THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
LOS ANGELES

3-15r0

3·5·1

MÉMOIRES

ET OBSERVATIONS

ANATOMIQUES,

PHYSIOLOGIQUES ET PHYSIQUES

SUR L'ŒIL.

Il s'élance de chaque Obſervation des rayons de lumiere capables de répandre un grand jour ſur les objets de nos recherches ; mais pour produire un effet avantageux, ces rayons épars doivent être réunis en un ſeul foyer.

M. Maret, Diſcours ſur les Anti-Sceptiques.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS ANATOMIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET PHYSIQUES SUR L'ŒIL,

ET SUR

LES MALADIES QUI AFFECTENT CET ORGANE;

Avec un précis des opérations & des remedes qu'on doit pratiquer pour les guérir.

Par M. JEAN JANIN, *Maître en Chirurgie, Oculiste de la Ville de Lyon, du College Royal de Chirurgie de Paris, Associé-Correspondant des Académies des Sciences, Arts & Belles-Lettres de Dijon & de Villefranche, de la Société Royale des Sciences de Montpellier, &c. &c.*

A LYON,

Chez les Freres PERISSE, Libraires, rue Merciere.

A PARIS,

Chez P. F. DIDOT, le jeune, quai des Augustins.

M. DCC. LXXII.

Avec Approbation & Privilege du Roi.

Biomedical
Library
WZ
260
J255m
1772
Rare

A MONSEIGNEUR

DE FLESSELLES, Chevalier, Seigneur de Chamgueffier, la Chapelle-Iger, Vaux-ſous-Valiere, Mauny, Châteaufort, les Bordes, & autres Lieux, Conſeiller du Roi en ſes Conſeils, Maître des Requêtes ordinaire de ſon Hôtel, CONSEILLER Honoraire en la Cour de Parlement de Paris, PREMIER PRESIDENT du Conſeil Supérieur, INTENDANT de Juſtice, Police & Finances de la Ville & Généralité de Lyon, &c.

MONSEIGNEUR,

Aimer les Sciences & les Belles-Lettres, les cultiver avec ſuccès, & faire mieux

693627

encore, être le Mécene de ceux qui s'en occupent; c'est réunir à la beauté du génie le meilleur des cœurs. Ce ne sont là, MONSEIGNEUR, que les plus foibles traits qui vous caractérisent : eh! combien n'en aurois-je pas à tracer si votre vertu, toujours modeste, ne m'imposoit silence; le respect me force à me taire; mais je trahirois mes sentiments, si je ne manifestois publiquement ma reconnoissance.

C'est votre humanité & votre bienfaisance, MONSEIGNEUR, qui ont émoussé les traits que l'Envie & la Jalousie lançoient contre moi : votre zele n'est pas moins actif lorsqu'il s'agit de protéger ce qui est utile à la patrie. Puissent mes vœux, ma reconnoissance, & l'hommage que j'ai l'honneur de vous faire de mes foibles essais, être un témoignage authentique du très-profond respect avec lequel je suis,

MONSEIGNEUR,

Votre très-humble & très-obéissant serviteur,

JANIN.

A Lyon, ce premier Décembre 1771.

PRÉFACE.

L'ART de guérir, quoique fondé ſur un bon nombre de principes vrais & conſtants, a encore beſoin d'être étayé de l'Obſervation & de l'Expérience, qui ſont les véritables pierres de touche à la faveur deſquelles nous pouvons diſtinguer le vrai du faux ; ſans elles cet art utile ſeroit encore dans l'enfance : en effet, toutes les découvertes, ſoit en Anatomie, ſoit dans les divers traitements anciens & modernes, n'ont été faites qu'à l'aide de l'Obſervation & de l'Expérience.

Si, malgré ces ſecours, l'art de guérir a marché à pas tardifs vers la perfection, c'eſt, dit l'éloquent M. Thomas, que *le Temps ſouleve lentement le voile qui couvre les vérités ; il en laiſſe échapper une ou deux pour chaque ſiecle* (*a*). Triſte

(*a*) Dans ſon excellent Diſcours de réception à l'Académie Françoiſe

vérité, mais qui ne doit pas nous rebuter; il faut, au contraire, redoubler nos efforts, afin de diſſiper le reſte de l'obſcurité qui nous environne. Raſſemblons donc avec ſoin tous les cas rares & particuliers qui ſe préſentent à nos yeux: car c'eſt l'unique moyen de répandre une vive clarté ſur la pratique, & ce n'eſt que par-là qu'on peut perfectionner un Art qui tend au bonheur de l'humanité. Suivons les traces des grands hommes qui nous ont précédés. En nous inſtruiſant, nous aurons la ſatisfaction de montrer le ſentier de la vérité à ceux qui ſe deſtinent à ſuivre la même route.

« Il n'y a rien de plus utile, dit le » ſavant M. Queſnay, que les obſer» vations pour inſtruire les jeunes Pra» ticiens; car il eſt aiſé de s'apperce» voir que ce n'eſt que par des exem» ples frappants que les dogmes de » l'art les plus délicats & les plus dif» ficiles à ſaiſir, ſont rendus ſenſibles » & mis à la portée de tout le mon» de..... Il eſt impoſſible de trouver » cet avantage dans les obſervations » particulieres & détachées. Des ob-

» ſervations données ſeule à ſeule ne
» doivent être regardées que comme
» des matériaux néceſſaires pour bâtir
» ſolidement ; c'eſt-à-dire, pour for-
» mer une doctrine ſûre & facile à
» ſaiſir. (*a*)

» La nature, dit ailleurs cet Auteur
» célebre, ne ſe montre qu'obſcuré-
» ment à nos yeux ; nous devons donc
» examiner ſcrupuleuſement ſa mar-
» che, la ſuivre dans tous ſes détours,
» & obſerver ſes effets. Dans l'obſer-
» vation, l'eſprit n'eſt que ſimple ſpec-
» tateur ; il ne voit que le dehors des
» objets : il faut, à l'aide des expérien-
» ces phyſiques, chercher à pénétrer
» juſqu'aux principes ſenſibles de la
» nature ; c'eſt-à-dire, qu'il faut la pré-
» venir, l'interroger, la forcer à ſe
» découvrir.

» Les obſervations & les expériences
» phyſiques, qui ſont la baſe de la Chi-
» rurgie, ont donc des objets différents.
» Les obſervations embraſſent les ob-
» jets ſenſibles des corps, le cours des

(*a*) Remarques ſur l'uſage des Obſervations. T. I, des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie.

» maladies, leurs phénomenes, les ef-
» fets qui ſont la ſuite des procé-
» dés de l'art. Les expériences phyſi-
» ques nous dévoilent la ſtructure &
» les reſſorts des parties, la compoſi-
» tion des mixtes, les propriétés des
» fluides qui coulent dans les vaiſſeaux.

» Il faut obſerver exactement les
» objets auxquels on applique les ex-
» périences; il faut enſuite ramener
» ces mêmes expériences aux obſer-
» vations & les conſulter enſemble.
» L'obſervation & l'expérience ſont
» donc comme des lumieres qui doi-
» vent ſe réunir pour diſſiper l'obſ-
» curité (*a*). »

» Mais, dit M. Maret, Médecin,
» ce n'eſt pas aſſez de voir & d'obſer-
» ver, il faut réflechir ſur ce que nos
» ſens nous ont fait appercevoir; il
» faut interpréter le langage que la
» nature parle à nos yeux, ainſi qu'à
» nos oreilles (*b*). »

C'eſt d'après ces excellents préceptes

(*a*) Préface des Mémoires l'Acad. Royale de Chirurgie.

(*b*) Diſcours imprimé dans le volume où ſont les Diſſertations ſur les Anti-Sceptiques, qui ont remporté le prix de l'Académie de Dijon.

que je me ſuis conduit. J'ai penſé qu'il étoit plus eſſentiel d'offrir au Public un recueil d'obſervations & d'expériences ſur l'organe viſuel, & ſur la plupart des maladies qui l'affectent, que de donner un traité ſur cette matiere. En effet, qu'aurois-je pu dire de mieux que ce qu'ont expoſé dans leurs ouvrages Antoine Maître-Jan, Wolouſe, Guillemau, Anel, Paloucci, Boerhaave, Briſſeau, & autres bons Auteurs? Je n'aurois fait que les répéter, à quelque choſe près; au lieu que nous avons eſſentiellement beſoin d'obſervations & d'expériences pour étayer ou rectifier la doctrine de ces grands hommes. D'ailleurs c'eſt, ſelon M. Petit, Médecin, inſtruire en quelque façon par figures.

Les expériences & les obſervations iſolées ne ſuffiſant pas pour détruire les erreurs, je me ſuis occupé à raſſembler dans les Mémoires & les Diſſertations qui compoſent ce Recueil, toutes les preuves qui peuvent appuyer mon opinion, ſoit ſur différents objets d'anatomie, de phyſiologie ou de phyſique; ſoit enfin ſur différents points de pratique.

Mais afin d'en faciliter l'intelligence à ceux qui ſont peu verſés dans l'art de guérir, j'ai cru qu'il convenoit de placer au commencement de cet Ouvrage un abrégé anatomique de l'œil, en forme d'introduction, & d'y donner en même temps une idée ſuccincte des maladies qui peuvent affecter ce beau composé. Je me réſerve néanmoins d'entrer dans un plus grand détail ſur la ſtructure de chaque partie, à proportion que j'aurai beſoin de les mieux faire connoître, lorſque j'en décrirai les fonctions, le méchaniſme, les maladies particulieres & leurs traitements (*a*).

Le Diſcours préliminaire a pour objet la néceſſité de l'obſervation; j'y donne un expoſé ſommaire des découvertes qui ont été faites depuis un ſiecle, ſur la véritable ſtructure des différentes parties de l'œil, avec une notion des opinions diverſes qu'ont eu les Philoſophes ſur le méchaniſme

(*a*) Ceux qui voudront acquérir des connoiſſances encore plus étendues ſur la ſtructure du globe de l'œil, auront recours à l'ouvrage de Zinn, qui a pour titre : *Deſcriptio Anatomica Oculi humani*, &c. Gottingæ, 1755, *in*-4°. enrichi de très-belles & très-exactes figures.

de la viſion; enfin j'expoſe mon ſentiment à ce ſujet.

Le reſte de l'Ouvrage contient trois Mémoires, douze Sections ou Diſſertations, & un Recueil de recettes.

Les voies lacrymales ſont le ſujet du premier Mémoire ; elles y ſont diviſées en deux claſſes, l'une ſous le nom de voies lacrymales productrices ; l'autre, ſous celui de voies lacrymales abſorbantes. Dans la premiere partie, j'y décris un plus grand nombre de conduits excréteurs des larmes, que n'en ont reconnu la plus grande partie des Auteurs qui ont écrit ſur cette matiere.

Dans la ſeconde, j'examine la ſtructure des voies lacrymales abſorbantes, le méchaniſme de cette machine hydraulique, que je compare à une pompe foulante & aſpirante ; je donne en même temps une idée des différentes cauſes qui en dérangent l'harmonie ; enfin, quelles ſont les fonctions ſecondaires du fluide lacrymal.

Le ſecond Mémoire roule ſur la cryſtalloïde, ou capſule du cryſtallin. Cette enveloppe y eſt préſentée comme

étant formée de deux tuniques ſphéroïdes concaves ; j'y démontre qu'elles ne ſont pas une continuité des membranes du corps vitré, ainſi qu'on l'a cru, ni de la rétine, comme l'ont avancé MM. Ferrein & Henkel. J'y prouve auſſi que la lentille oculaire n'a qu'une ſeule & unique enveloppe. Enfin, je décris ce qu'on doit entendre par la maturité de la cataracte, & les cauſes qui font perdre la tranſparence de la capſule cryſtalline.

Nous n'avons pas d'exemples que l'iris ſoit naturellement imperforée ; cependant, un Auteur célebre a dit, que l'aveugle né à qui M. Cheſelden donna la vue, étoit dans ce cas. Néanmoins l'obſervation qu'a publié ce Chirurgien Anglois (*a*), dit ſeulement que la cécité de l'aveugle né qui en fait le ſujet, provenoit de l'altération du cryſtallin, qui, par ſon opacité, mettoit obſtacle au paſſage des rayons de lumiere. Mais il n'arrive que trop ſouvent, qu'à la ſuite des grandes inflammations du globe de l'œil, la

(*a*) Elle eſt inſérée dans les Tranſactions Philoſophiques, N°. 402, art. VII.

pupille diſparoît au point qu'il ne reſte que peu ou point de veſtige de cette ouverture : le plus ſouvent l'iris contracte des adhérences avec la face antérieure de la capſule du cryſtallin ; pour lors l'iris ceſſe de dilater & de contracter la pupille : dans ce cas, cette ouverture eſt étroite & irréguliere, & toujours accompagnée de l'opacité de la cryſtalloïde, d'où il réſulte la cécité de l'organe. On préſume bien qu'il n'eſt pas poſſible de détruire ces ſortes d'adhérences, ni de rétablir les mouvements de l'iris, encore moins de dilater la prunelle. On ne peut alors que pratiquer une pupille artificielle, pour ſuppléer à celle qui eſt détruite, c'eſt-là l'unique moyen qui puiſſe donner la vue à l'œil qui en eſt affecté. Le troiſieme Mémoire a pour objet cette opération, avec des exemples qui en démontrent le ſuccès.

Les Diſſertations & les Obſervations qui ſont à la ſuite des Mémoires, ſont rangées par Sections, pour que chaque claſſe de maladies des yeux ſoit ſous un ſeul point de vue ; par-là ces obſervations s'étayent mutuellement :

mais pour les rendre encore plus utiles, j'y ai joint des Dissertations relatives à la matiere qui en fait le sujet, ou sur des objets qui méritent d'être discutés. Par ce moyen ces observations sont plus lumineuses, & forment un corps de doctrine, par l'ensemble des cas rares & particuliers qu'elles contiennent, du moins pour la plupart. Je décris en même temps les divers traitements que chaque maladie exige. On conçoit que celle qui est compliquée doit être traitée différemment que celle qui ne l'est pas, ainsi des autres cas extraordinaires; les uns ont besoin de l'opération, les autres de simples topiques; quelquefois on accélere leur effet par l'usage des dérivatifs; enfin, il en est qui ont besoin de remedes internes. Cette combinaison des moyens curatifs doit être fondée sur la théorie & sur l'expérience.

La premiere Section a pour objet les différentes especes de cataractes, les signes pathognomoniques qui les distinguent l'une de l'autre; les divers moyens qu'on doit mettre en pratique pour les extraire de l'œil; les précau-

tions qu'il y a à prendre lors de l'opération, pendant & après le traitement; enfin quelle eſt la marche de la nature dans nos premieres perceptions, &c.

Dans la ſeconde ſection, je traite de la fiſtule lacrymale, & des diverſes altérations qui affectent les voies lacrymales abſorbantes; j'y remarque, d'après l'expérience & l'obſervation, que l'ulcération du ſac lacrymal n'eſt pas auſſi fréquente qu'on l'a cru; & qu'on prend très-ſouvent pour du pus la chaſſie qui paſſe dans le réſervoir des larmes, ou celle que fourniſſent les petites glandes de ce réſervoir lorſqu'elles ſont viciées. J'y parle enſuite de la cauſe de l'obſtruction du conduit naſal; des moyens qu'il faut employer pour rétablir ſa liberté naturelle; des autres cauſes de la rétention des larmes, & du traitement que chaque eſpece exige; enfin, d'où proviennent le flux des larmes & les tumeurs du grand angle, ſans que le ſac lacrymal ſoit tuméfié. J'y rapporte auſſi des exemples de fiſtules qui ſurviennent aux paupieres, & je donne la maniere de les guérir.

Le chémoſis, ou la plus violente

des ophthalmies, fait le ſujet de la troiſieme Section; j'y décris les moyens qui peuvent prévenir les ravages que cauſe ordinairement cette maladie, & en diſſiper les ſymptomes. J'y fais mention auſſi de l'inflammation de la conjonctive, cauſée par une métaſtaſe, ou par la ſuppreſſion des évacuations périodiques, & du traitement qu'il faut faire en pareil cas.

Les ulceres rongeants de la cornée, font la matiere de la quatrieme Section; j'y déduis les cauſes de cette maladie, les remedes qu'il faut employer, & les ſignes qui la diſtinguent de l'ulcere benin.

Je me ſuis occupé, dans la cinquieme Section, du relâchement ou de l'affaiſſement de la paupiere ſupérieure, des différentes cauſes de cette maladie & des moyens de la guérir.

Dans la ſixieme ſection il eſt queſtion du phtoſis, de ſes cauſes & de ſon traitement; enfin je montre en quoi il differe du diſtichiaſis.

La ſeptieme a pour objet la tuméfaction des bords des paupieres, ſes cauſes & ſes moyens curatifs.

Le ſtaphylome & ſes diverſes eſpeces font la matiere de la huitieme Section ; j'y indique un traitement prompt & efficace.

L'hypopyon, ou amas de pus derriere la cornée, & lorſqu'il y a de cette matiere entre les lames de cette tunique, eſt l'objet que je traite dans la neuvieme Section; j'y fais mention des remedes convenables pour la réſoudre, moyens qu'on doit préférer à tous égards à l'opération.

La Diſſertation ſur l'iris, conſidérée comme contiguë, & non continue à la choroïde, forme la dixieme Section.

Dans la onzieme, je me ſuis appliqué à examiner ſi l'iris eſt toujours immobile dans des yeux affectés de la plus parfaite cécité; j'y prouve qu'il y a des exceptions à cette regle générale.

Enfin dans la douzieme Section, je fais remarquer, qu'à part la myopie, la presbytie & la vue parfaite, il peut ſe rencontrer d'autres eſpeces de vue qui n'ont aucun rapport avec celles qu'ont remarqué tous les Opticiens : j'en fournis un exemple.

Tous ces Mémoires & ces Diſſerta-

tions ne ſont qu'un tiſſu d'expériences & d'obſervations. Je n'ai pas héſité de faire uſage des opinions, des expériences & des obſervations que j'ai trouvées dans les ouvrages de différents Auteurs, & en même temps de celles qui m'ont été communiquées par des hommes célebres; mais j'ai eu ſoin de nommer les uns & les autres. Il faut toujours rendre à Céſar ce qui appartient à Céſar.

Après les douze Sections vient un Recueil de trentre-trois formules; j'ai employé tous ces remedes avec ſuccès: ils ſont tous numérotés & répondent aux numéro diſtribués dans les Obſervations; à la fin de chaque formule ſe trouvent la doſe, les vertus & l'uſage du remede. A part les différents collyres, il y a d'autres compoſitions, mais relatives au traitement des maladies des yeux; néanmoins pluſieurs de ces remedes internes ou topiques conviennent auſſi pour guérir différentes affections, telles que l'hydropiſie, les ulceres ſcrophuleux, les rhumatiſmes goutteux, &c.

Quant au précipité de Saturne, je

l'indique comme le meilleur cofmétique pour blanchir & adoucir la peau, enfin pour les affections cutanées, comme boutons, inflammations éréfipellateufes, dartres, &c.

Cette derniere préparation eft un hommage que je fais au beau fexe. J'ai faifi cette occafion pour lui donner une marque de mon zele refpectueux.

Voilà une idée fuccincte des différents opufcules contenus dans ce volume. Je pourrai dans la fuite m'occuper à décrire quelques autres maladies qui entrent dans la nomenclature de celles qui affectent le globe de l'œil; mais ce ne fera qu'à mefure que je ferai quelques découvertes dignes de l'attention du Public.

Puiffent mes foins & mes veilles avoir porté dans cet Ouvrage l'ordre, la clarté & la précifion qu'il exigeoit: fi je jouis déjà du fruit de mes travaux par la fatisfaction que j'éprouve d'avoir obtenu des fuccès, j'en jouirai doublement, fi les moyens que j'ai choifis ou imaginés, réuffiffent également en d'autres mains que les miennes. C'eft dans cette efpérance que je commu-

nique aujourd'hui une bonne partie de ceux que mes réflexions m'ont déterminé à mettre en uſage dans des circonſtances particulieres, & quelquefois embarraſſantes; en cela je ne fais que ſuivre l'exemple de ceux qui nous ont précédés; car, dit très-bien Antoine Maître-Jan, « s'ils ne nous avoient » pas laiſſé leurs découvertes, leurs » obſervations & leurs méditations ſur » toutes les parties de la Médecine, » cette ſcience ſeroit encore dans le » berceau, & nous aurions juſte ſujet » de nous plaindre d'eux; mais ils » l'ont fait ſi généreuſement, qu'à leur » imitation, nous ne devons point » priver le public du fruit de nos » veilles & de nos travaux. «

Marcher ſur les traces de ces hommes recommandables, ce n'eſt donc que s'acquitter envers la patrie de ce que tout citoyen lui doit; car elle peut demander à chacun de nous : Que feras-tu pour moi?

Mais n'y a-t-il aucun danger de remplir le devoir qu'elle exige de nous? La vérité, continue le célebre M. Thomas, ne reſſemble-t-elle pas à cet élément

élément utile & terrible, qu'il faut manier avec prudence, qui éclaire, mais qui embrase, & qui peut dévorer celui même qui s'en sert pour le bien public ? ...... On croit pouvoir mener la vérité en triomphe, & briser les barrieres qui se trouvent sur son passage : vaine erreur d'un cœur séduit! tout s'arme à son approche, les passions s'irritent, l'orgueil menace, l'intérêt combat, l'envie s'éveille, la calomnie accourt, alors la vérité s'enfuit. Il ne reste donc que la satisfaction d'avoir voulu être utile, & de gémir sur les passions qui agitent une certaine espece d'hommes; mais au moins le citoyen n'a pas à rougir de son oisiveté.

Fautes à corriger avant que de lire cet Ouvrage.

PAGE 5, *ligne* 14, lorſqu'un ulcere a détruit, *ajoutez*, une partie de.

7, *à la note*, dixieme, *liſez* huitieme.

10, *à la troiſieme ligne de la note*, onzieme, *liſez*, dixieme.

Même page, derniere ligne, dixieme, *liſez* huitieme.

21, *ligne* 8, l'obſervation III, *liſez*, l'obſervation XIII.

24, *ligne* 10 *de la note*, étoient hors, *liſez*, étoient preſque hors.

27, *ligne* 30, trichiaſis, *liſez*, diſtichiaſis.

95, 2 *ligne de la note*, lac lacrymal, *liſez* ſac lacrymal.

102, *ligne* 29, ce conduit, *liſez*, le conduit.

278, *ligne* 10, un volume, *liſez* premier volume.

301, *la premiere ligne de la note (a)*, il s'étendoit; *liſez*, elle s'étendoit.

309, *ligne* 12, *effacez* &c.

397, *Obſervation IV, ligne* 15, globes ſanguins; *liſez* globules ſanguins.

397, Pommade ophthalmique, N°. XV; *liſez*, N°. XVI.

TABLE

DES MATIERES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

ABRÉGÉ Anatomique de l'œil, avec un Exposé succinct des maladies qui affectent cet organe, Page 1

DISCOURS *sur la nécessité de l'Observation, avec un Exposé sommaire des découvertes qui ont été faites depuis un siecle, sur l'organe de la vue; une Notion des opinions des Philosophes sur le méchanisme de la vision; enfin, une idée d'un nouveau Systéme sur cet objet intéressant,* 31

MÉMOIRE *sur les voies lacrymales, dans lequel on démontre quelles sont les sources des larmes; la quantité de ce fluide; les routes qu'il prend après avoir rempli ses principales fonctions; par quel méchanisme il est transmis dans la fosse nasale; enfin, quelles sont les véritables causes du larmoyement; de la rétention des larmes, & de la fistule lacrymale,* 51

PREMIERE PARTIE. *Des voies lacrymales productrices,* 55

ARTICLE PREMIER. *Des glandes de la conjonctive & de leurs conduits excréteurs,* 56

ARTICLE II. *Des conduits excréteurs de la cornée, & de l'origine du fluide secrétoire auquel ils donnent passage,* 66

SECTION PREMIERE. *Du corps vitré, considéré comme la source la plus abondante de l'humeur aqueuse, par conséquent des larmes,* 70

SECTION II. *Du cryſtallin, considéré comme une des sources de l'humeur aqueuse, par conséquent des larmes,* 80

SECTION III. *Du globe de l'œil, regardé comme la source la plus abondante des larmes,* 81

ARTICLE III. *De la glande lacrymale, & de la caroncule du même nom, considérées comme sources des larmes,* 85

ARTICLE IV. *Des glandes sébacées de Meïbomius, considérées comme une des sources des larmes, & leur correctif,* 87

ARTICLE V. *De la quantité des larmes, de leurs fonctions principales, & quelle route prend ce fluide, après les avoir remplies,* 92

SECONDE PARTIE. *Des voies lacrymales absorbantes,* 97

ARTICLE PREMIER. *De quelques particularités intéressantes touchant la structure des points & conduits lacrymaux, le sac lacrymal, & le conduit nasal,* 98

ARTICLE II. *Du méchanisme des voies lacrymales absorbantes, destinées à pomper le superflu des larmes,* 124

ARTICLE III. *Des fonctions secondaires auxquelles les larmes sont destinées,* 136

MÉMOIRE sur la capsule du crystallin, dans lequel on démontre que cette enveloppe n'est continue à aucune des tuniques de l'œil, & où l'on déduit quelles sont les causes qui lui font perdre sa transparence naturelle, & qui produisent la cécité de l'organe, 137

PREMIERE PARTIE. *Expériénces qui prouvent que la crystalloïde n'est pas une continuité des membranes du corps vitré, ni de la rétine, & que cette enveloppe est formée par deux tuniques particulieres,* 140

SECONDE PARTIE. *Observations qui confirment les Expériences précédentes, auxquelles on a joint quelques dissertations relatives aux différentes causes de l'altération de la crystalloïde, & les moyens qu'il faut employer pour prévenir son opacité; enfin, on y définit ce qu'on doit entendre par la maturité de la cataracte,* 148

MÉMOIRE sur l'imperforation de l'Iris, dans lequel on indique le moyen qu'on doit employer pour faire une ouverture à cette tunique, lorsque la pupille est détruite, 177

AVERTISSEMENT, 206

OBSERVATIONS & Dissertations sur plu-

ſieurs Maladies des Yeux, avec les moyens qu'il faut employer pour les guérir, 207

SECTION PREMIERE. *Obſervations & Diſſertations ſur les Cataractes ſimples & compliquées, & ſur le développement & la marche de la nature dans nos premieres perceptions, &c.* 209

PREMIERE OBSERVATION *ſur un aveugle de naiſſance cataracté aux deux yeux,* 213

II OBSERVATION *ſur une cataracte capſulaire, compliquée d'une diſparition totale de la prunelle, & de l'adhérence de l'iris à la cornée.* 224

III OBSERVATION *ſur une cataracte oſſifiée,* 228

IV OBSERVATION *ſur une vue myope qui ſe changea en preſbyte, après l'extraction de la cataracte,* 232

V OBSERVATION *ſur une cataracte compliquée d'une altération conſidérable du corps vitré, & d'autres indiſpoſitions de l'œil,* 237

VI OBSERVATION *ſur une cataracte fluide & cryſtalline, compliquée d'hydrophthalmie, & d'autres indiſpoſitions de l'œil.* 242

VII OBSERVATION *ſur une cataracte ſecondaire qui diſparut, ſans qu'on eût recours à une nouvelle opération,* 250

VIII OBSERVATION *ſur une cataracte ſecondaire, qui ſe diſſipa par le ſeul uſage des collyres réſolutifs ſpiritueux,* 252

IX OBSERVATION *ſur l'extraction d'une cataracte ſecondaire,* 255

X Observation *sur une cataracte secondaire, qui avoit contracté des adhérences avec la partie supérieure de l'iris,* 257

XI Observation *sur une cataracte noire, compliquée de l'opacité de la crystallo-antérieure,* 259

XII Observation *sur deux cataractes noires, compliquées de l'opacité de la partie antérieure de la capsule du crystallin,* 261

XIII Observation *sur une cataracte liquide, sans altération du crystallin, ni de la capsule,* 264

XIV Observation *sur une cataracte, opérée par l'aiguille, qui remonta quatre fois dans l'espace de neuf ans,* 266

Remarque *sur les diverses especes de cataractes qu'on a observées, & les attentions qu'on doit avoir en les opérant,* 268

XV Observation *sur une ophthalmie considérable, causée par une forte compression, survenue à la suite de l'opération de la cataracte,* 271

XVI Observation *sur les bons effets de la saignée locale, pour prévenir la fonte d'un œil par la suppuration, lorsqu'il a été opéré de la cataracte,* 272

XVII Observation *sur les funestes effets, que produit une trop vive lumiere sur les yeux qu'on y expose trop promptement, lorsqu'ils*

viennent d'être découverts, après le traitement qui suit l'opération de la cataracte, 273

XVIII Observation *sur les funestes effets de l'air extérieur sur des yeux nouvellement opérés de la cataracte par extraction.* 275

Réflexions *sur la possibilité ou l'impossibilité de dissiper l'opacité, que cause une cataracte formée par le seul usage des remedes internes, ou par des topiques.* 278

Section II. *Observations & Dissertations sur les Fistules lacrymales, simples & compliquées, où l'on déduit les differentes causes de la rétention des larmes, de l'hydropisie du sac lacrymal, & de l'altération que produit le passage de la chassie dans le réservoir des larmes; enfin, sur les fistules qui affectent les paupieres, & sur les tumeurs du grand angle, qui ne sont pas formées par l'extension du sac lacrymal,* 285

Premiere Observation *sur une fistule lacrymale, occasionnée par un coup de feu,* 294

II Observation *sur un polype lacrymal, compliqué d'exostose, du déboîtement du canal nasal & osseux, & de fistule lacrymale,* 299

III Observation *sur une fistule lacrymale, fausse, accompagnée d'un vice de conformation du cornet inférieur gauche,* 304

IV Observation *sur une rétention & un flux de larmes, causés par l'éréthisme du sphincter du conduit nasal,* 306

V OBSERVATION *ſur un flux de larmes habituel, cauſé par l'éréthiſme du ſphincter du conduit naſal,* 308

VI OBSERVATION *ſur un ſac lacrymal racorni, avec rétention de larmes,* 310

VII OBSERVATION *ſur une hydropiſie du ſac lacrymal, guérie ſans opération, & ſans injections,* 312

VIII OBSERVATION *ſur une fiſtule lacrymale, fauſſe, guérie ſans opération, par de ſimples injections;* 314

IX OBSERVATION *ſur de la chaſſie qu'on faiſoit refluer par les points lacrymaux, lors de la preſſion du ſac lacrymal, & qui avoit fait ſoupçonner une fiſtule lacrymale,* 318

X OBSERVATION *ſur un accident, ſurvenu en voulant placer une meche dans le conduit naſal,* 320

XI OBSERVATION *ſur un épiphora, cauſé par une exoſtoſe de l'apophyſe angulaire du coronal,* 322

XII OBSERVATION *ſur une tumeur du grand angle de l'œil, cauſée par une infiltration d'humeur ſéreuſe, qui avoit ſéparé les téguments d'avec le ſac lacrymal,* 323

XIII OBSERVATION *ſur une fiſtule à la paupiere inférieure.* 326

XIV OBSERVATION *ſur une fiſtule qui occupoit toute l'étendue de la paupiere ſupérieure de l'œil gauche, & une partie du front du*

même côté, compliquée de la dénudation d'une portion de l'arcade ſurciliere, & du ſtrabiſme de l'œil droit, 327

SECTION III. *Obſervations & Diſſertations ſur le Chémoſis & autres ophthalmies,* 331

PREMIERE OBSERVATION *ſur un chémoſis, cauſé par une métaſtaſe, ou tranſport d'humeur,* 333

II OBSERVATION *ſur un chémoſis, qui cauſa la deſtruction entiere de la cornée, & l'affaiſſement du globe de l'œil,* 335

III OBSERVATION *ſur un chémoſis compliqué d'un ſtaphylome,* 337

IV OBSERVATION *ſur une ophthalmie rebelle, qui affectoit les deux yeux, cauſée par une ſuppreſſion des regles,* 340

V OBSERVATION *ſur une ophthalmie compliquée d'une dartre humide, & d'orgelets,* 342

SECTION IV. *Obſervations & Diſſertations ſur les ulceres rongeants, ſimples & compliqués, qui peuvent altérer le globe de l'œil* 345

PREMIERE OBSERVATION *ſur des ulceres rongeants aux deux yeux, & autres indiſpoſitions,* 347

II OBSERVATION *ſur un ulcere rongeant, compliqué d'une dartre vive, & d'autres indiſpoſitions,* 349

III OBSERVATION *ſur des ulceres rongeants, compliqués de la tuméfaction des paupieres,*

de celle du nez & des levres, avec des croûtes noirâtres, qui occupoient toute l'étendue du visage, & autres indispositions, 351

IV OBSERVATION *sur des ulceres rongeants, aux yeux & au visage, causés par un vice vénérien,* 354

SECTION V. *Observations & Dissertations sur le relâchement, ou pour mieux dire, sur l'affaissement & l'inaction de la paupiere supérieure, compliqué d'altération au globe de l'œil, &c.* 357

PREMIERE OBSERVATION *sur un relâchement de la paupiere supérieure, compliqué de l'ulcération de la cornée, de l'opacité partiale de cette tunique, & de vaisseaux variqueux à la conjonctive,* 359

II OBSERVATION *sur un relâchement ou affaissement de la paupiere supérieure, causé par un vice de conformation, & compliqué d'un strabisme d'inégale hauteur,* 362

III OBSERVATION *sur un relâchement de la paupiere supérieure, compliqué de strabisme, causés, l'un & l'autre, par une affection spasmodique,* 365

SECTION VI. *Observations & Dissertations sur le Phtosis, ou le renversement interne des paupieres, compliqué de l'altération du globe de l'œil,* 367

PREMIERE OBSERVATION *sur une cécité, produite par une direction vicieuse des cils des quatre paupieres,* 369

II OBSERVATION *ſur un nouveau moyen de redreſſer les tarſes des paupieres, lorſqu'ils ſont renverſés de maniere à diriger les cils contre le globe de l'œil,* 372

III OBSERVATION *ſur un ſecond moyen de redreſſer les tarſes des paupieres, & empécher que les cils ne puiſſent affecter le globe de l'œil,* 374

SECTION VII. *Obſervations & diſſertations ſur le renverſement externe des paupieres, cauſé par la dureté & la tumefaction de leurs bords,* 375

PREMIERE OBSERVATION *ſur le renverſement & la tuméfaction des paupieres, compliqués de vaiſſeaux variqueux à la conjonctive, & d'ulceres ſcrophuleux au cou,* 377

II OBSERVATION *ſur un ſquirrhe & le renverſement des paupieres inferieures, compliqués d'une forte ophtkalmie,* 379

III OBSERVATION *ſur la tuméfaction des bords des paupieres inférieures, compliquée d'ophthalmie & d'un épiphora,* 380

IV OBSERVATION *ſur la tuméfaction & l'ulcération des paupieres, cauſés par une métaſtaſe,* 382

V OBSERVATION *ſur une tumeur ſquirrheuſe, qui affectoit également les quatre paupieres d'un enfant de neuf mois,* 384

VI OBSERVATION *ſur la tuméfaction & le renverſement d'une paupiere inférieure, cauſés par une brûlure,* 387

SECTION VIII. *Obſervations & Diſſertations ſur de nouveaux moyens de guérir le Staphylome,* 389

PREMIERE OBSERVATION *ſur un ſtaphylome ſurvenu à la ſuite de l'extraction d'une cataracte,* 391

II OBSERVATION *ſur le même ſujet,* 393

III OBSERVATION *ſur un ſtaphylome, cauſé par le déplacement d'une portion de l'iris, dans lequel la prunelle étoit très-intéreſſée,* 396

IV OBSERVATION *ſur un ſtaphylome, cauſé par le déplacement de la tunique de l'humeur aqueuſe,* 397

V OBSERVATION *ſur pluſieurs ſtaphylomes, cauſés par l'élévation de différents points de la ſclérotique dans ſa partie antérieure,* 399

VI. OBSERVATION *ſur deux ſtaphylomes conſidérables, cauſés par l'élévation d'une portion de la ſclérotique dans ſa partie latérale du côté du petit angle,* 401

SECTION IX. *Obſervations & Diſſertations ſur un nouveau moyen de guérir l'hypopyon, ou amas de pus derriere la cornée, & lorſqu'il y a de cette matiere entre lesq lames de cette tuniue,* 405

PREMIERE OBSERVATION *ſur un hypopyon dans la chambre antérieure, guéri ſans opération,* 407

II OBSERVATION *Sur un hypopyon compliqué de la cécité de l'organe, &c.* 409

III OBSERVATION *ſur un hypopyon compliqué d'une forte ſecrétion de chaſſie*, 411

IV OBSERVATION *ſur un hypopyon périodique, qui cauſoit la cécité pendant le paroxiſme*, 412

SECTION X. *Obſervations & Diſſertations ſur le décollement partial ou total de l'iris conſidérée comme contiguë & non continue à la choroïde*, 415

SECTION XI. *Diſſertation ſur la mobilité de l'iris dans des yeux affectés de la plus grande cécité*, 425

SECTION XII. *Diſſertation ſur une eſpece de vue extraordinaire, dont aucun Auteur n'a fait mention*, 429

AVERTISSEMENT, 434

RECUEIL de différents remedes éprouvés pour la guériſon des maladies des yeux, & autres affections internes ou externes,

N°. I. *Pilules hydragogues; ce remede eſt un bon ſpécifique contre l'hydropiſie, &c.* 435 & *ſuiv.*

Copie de la Lettre adreſſée au directeur des Affiches de Lyon, au ſujet des Pilules contre l'hydropiſie, 438

N°. II. *Poudre purgative*, 440

N°. III. *Nouvel Extrait de Saturne*, 441

N°. IV. *Précipité de Saturne.* 442

N°. V. *Eau Ophthalmique*, 443

N°. VI. *Collyre anodin*, 444

N°. VII. *Collyre résolutif*, 445
N°. VIII. *Excellent collyre résolutif spiritueux*, 446
N°. IX. *Collyre bleu*, 448
N°. X. *Collyre résolutif & détersif.* 450
N°. XI. *Collyre blanc, ou Baume de Fioraventi*, 451
N°. XII. *Eau mercurielle*, 452
N°. XIII. *Eau détersive & dessicative*, 453
N°. XIV. *Collyre émollient, rafraîchissant & résolutif*, 454
N°. XV. *Collyre aromatique spiritueux*, 455
N°. XVI. *Pommade ophthalmique*, 456
N°. XVII. *Onguent vésicatoire*, 457
N°. XVIII. *Emplâtre vésicatoire perpétuel*, 458
N°. XIX. *Poudre ophthalmique, ou collyre sec*, 459
N°. XX. *Huile de Camphre*, 460
N°. XXI. *Eau de Camphre.* 461
N°. XXII. *Onguent émollient résolutif*, 462
N°. XXIII. *Tisane contre le rhumatisme gouteux*, 463
N°. XXIV. *collyre calmant*, 464
N°. XXV. *Collyre détersif vulnéraire*, 465
N°. XXVI. *Opiat anti-scrophuleux*, 466

N°. XXVII. *Onguent déterſif & deſſicatif*, 467
N°. XXVIII. *Nouvel Elixir de propriété, ou Baume ſtomachique*, 468
N°. XXIX. *Pilules mercurielles*, 469
N°. XXX. *Collyre fortifiant*, 470
N° XXXI. *Eau ſulfureuſe*, 471
N°. XXXII. *Pommade deſſicative*, 472
N°. XXXIII. *Collyre réſolutif répercuſſif*, 473
REMARQUE. 474

ABRÉGÉ

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS SUR L'ŒIL.

ABRÉGÉ DE L'ANATOMIE DE L'ŒIL,

Avec un exposé succinct des maladies qui affectent cet organe;

OU

Introduction aux divers sujets de cet Ouvrage.

I. L'Œil est situé dans une cavité, qu'on nomme *orbite*; elle est formée par sept os; savoir, le coronal, le sphénoïde, l'os de la pommette, le maxillaire, l'os unguis, l'ethmoïde, & d'une petite portion de l'os du palais. Le coronal en fait la partie supérieure, & une portion des angles; le sphénoïde, la parois postérieure & latérale externe; l'os de la pommette, une portion du petit angle, & plus de

la moitié inférieure de l'orbite ; l'os maxillaire, le reste de la parois inférieure, & une portion du grand angle ; l'os unguis, la partie latérale antérieure du même côté ; l'ethmoïde, la parois latérale & postérieure ; enfin, la petite portion de l'os du palais occupe la partie inférieure & postérieure.

II. Les orbites ressemblent à deux entonnoirs dont les parties pyramidales sont adossées ; au haut de la pyramide, on voit un trou rond, nommé *optique*, qui donne passage à une branche de la seconde paire de nerfs, V. Près de cette ouverture sont deux fentes, longues, & irrégulieres, l'une supérieure, l'autre inférieure : la premiere a le nom de sphénoïdale, la seconde de sphéno-maxillaire ; elles donnent passage aux nerfs moteurs, aux pathétiques, aux ophtalmiques, & à la portion de la dure-mere qui tapisse la cavité orbitaire.

III. Sous l'arcade surciliere, du côté du petit angle, est une cavité où est située la glande lacrymale, XXXIV ; &, vers le grand angle, un trou, ou une échancrure, où est adhérente la poulie du grand oblique, XL. A la partie inférieure du bord interne de l'orbite, se trouve le canal nommé *marche orbitaire*. Postérieurement, du côté du grand angle, sont les trous orbitaires internes, qui donnent passage à un filet du nerf ophtalmique ; du même côté, mais antérieurement, on voit la gouttiere de l'os unguis & celle de l'os maxillaire. La jonction de ces deux gouttieres forme l'entonnoir lacrymal, dont la partie supérieure est tronquée. On distingue sur l'os maxillaire, près du

conduit lacrymal, des rugoſités où eſt attaché le petit oblique, XLI.

IV. L'œil eſt compoſé de pluſieurs tuniques ou membranes, de deux corps tranſparents & d'une humeur limpide. Ces tuniques ſont engrenées les unes dans les autres par leurs bords voiſins, & jointes dans leur étendue par des filets nerveux, & par des vaiſſeaux ſanguins & lymphatiques, qui leur diſtribuent le ſuc propre à leur nutrition : les vaiſſeaux ſont des ramifications des arteres carotides ; les veines vont ſe décharger dans les jugulaires. Les filets nerveux ſont des ſubdiviſions des moteurs, des pathétiques, & des ophtalmiques.

V. Le nerf optique eſt ſitué à la partie poſtérieure & latérale interne du globe ; ce nerf eſt le plus conſidérable de l'œil : c'eſt lui qui le vivifie en quelque ſorte, par le fluide électrique qu'il lui fournit. Lorſque les filieres de ce nerf ſont obſtruées, ce fluide eſt intercepté, d'où réſulte la cécité de l'organe.

VI. L'œil a douze membranes: ſavoir, la conjonctive, l'albuginée, la ſclérotique, la cornée, la tunique de l'humeur aqueuſe, l'iris, la choroïde, la rétine, la cryſtaloïde, qu'on diviſe en cryſtalo-antérieure & en cryſtalo-poſtérieure (*a*); la capſule du corps vitré, ou hyaloïde ; & la tunique cellulaire, ou arachnoïde.

(*a*) Comme les Anatomiſtes ne ſont pas d'accord ſur l'origine de la cryſtaloïde, j'ai cru qu'il convenoit de raſſembler dans un Mémoire les preuves qui démontrent que la capſule cryſtalline eſt iſolée, & non pas continue aux tuniques du corps vitré, ni à la rétine, comme l'a avancé M. Ferrein. *Voyez le ſecond Mémoire de ce volume.*

VII. La conjonctive occupe depuis le limbe de la cornée, jusqu'au bord interne du tarse des paupieres. Cette tunique est d'un tissu lâche & d'une transparence mixte : elle a une infinité de pores, qui correspondent à de très-petites glandes, semblables à celles de la peau; elles fournissent un fluide diaphane, destiné au produit des larmes (*a*). L'engorgement des vaisseaux de cette tunique, constitue l'ophtalmie; ordinairement le ptérygion, ou onglet, est causé par les vaisseaux variqueux de cette tunique.

VIII. On remarque dans le grand angle, sous la conjonctive, une élévation rougeâtre, formée par une glande conglomérée, connue sous le nom de *caroncule lacrymale;* elle forme, avec la conjonctive, une gouttiere sémilunaire, destinée à favoriser le passage des larmes dans les points & conduits lacrymaux, LIII. Cette glande est formée par un nombre d'autres petites glandes oblongues & blanchâtres; elles fournissent une humeur sébacée, qui fait partie du fluide lacrymal. Cette humeur se convertit quelquefois en chassie, ce qui annonce l'atonie des filtres de ce corps glanduleux. Lorsque cette glande est détruite, le flux des larmes devient habituel, parce que les points lacrymaux ne peuvent faire leurs fonctions qu'imparfaitement.

IX. Sous la partie de la conjonctive qui tapisse le globe, est l'albuginée; elle fait le blanc de l'œil : l'albuginée est formée par les tendons

(*a*) C'est ce que je me propose de prouver dans le premier Mémoire de ce volume.

des quatre muſcles droits, & par celui du grand oblique.

X. La ſclérotique occupe les parties latérales & poſtérieures du globe; elle eſt blanchâtre & opaque dans toute ſa ſubſtance; ſon tiſſu eſt très-ſerré, & ſes fibres ſont dirigées en tout ſens: elle eſt moins dure & moins épaiſſe dans ſes parties latérales qu'à la poſtérieure. Cette tunique eſt percée en devant & en arriere; à la partie poſtérieure, pour donner paſſage au nerf optique, v, & à l'antérieure, pour adapter dans une rainure le limbe de la cornée, à peu près comme eſt un verre de montre dans le chaſſis de la boîte qui le contient. Lorſqu'un ulcere a détruit l'épaiſſeur de cette tunique, il s'y forme des ſtaphylomes qui entraînent quelquefois la perte de l'organe.

XI. La cornée occupe la partie antérieure de l'œil; elle eſt beaucoup plus épaiſſe que les parties latérales de la ſclérotique. Cette membrane forme une portion de ſphere, ce qui la rend plus ſaillante que les tuniques qui lui ſont contiguës.

XII. Cette tunique eſt compoſée d'un grand nombre de pellicules placées les unes ſur les autres, & jointes enſemble par un lacis de vaiſſeaux lymphatiques & de filets nerveux. Chaque lame, ou pellicule, a ſon étendue de la circonférence au centre: il eſt facile de les ſéparer les unes des autres avec un ſcapel, ou en faiſant macérer la cornée dans l'eau. On peut encore reconnoître ſa ſtructure, lorſqu'ayant coupé cette tunique en deux portions, on introduit un ſtilet fin & émouſſé entre ces

pellicules. Une infinité de tuyaux droits percent la cornée; ils donnent paſſage à l'excédant de l'humeur aqueuſe. Cette ſecrétion fait la majeure partie des larmes (*a*).

XIII. On a cru que la cornée étoit une expanſion de la ſclérotique; cependant ces deux tuniques ne ſont que contiguës : on en ſera perſuadé, ſi l'on fait macérer dans l'eau tiede, pendant vingt-quatre heures, l'œil d'un agneau ou d'un veau, & ſi on les fait bouillir enſuite pendant cinq à ſix heures. Dès que l'œil ſera mis hors de l'eau, on remarquera que la cornée eſt ſéparée, en grande partie, des tuniques auxquelles elle eſt contiguë. Si la cornée étoit une continuité de la ſclérotique, ſeroit-il poſſible de les ſéparer ainſi? MM. Briſſeau, Mauchard & Demours ont reconnu que la cornée n'étoit que contiguë, & non continue à la ſclérotique.

Lorſque la lymphe eſt ſtagnante dans les vaiſſeaux de la cornée, elle y forme des taies; delà réſulte ſouvent l'ulcération de cette tunique; delà enfin, des cicatrices opaques. L'obſtruction des conduits excréteurs de cette membrane cauſe l'hydrophtalmie ou hydropiſie du globe de l'œil : alors l'excédant de l'humeur aqueuſe ne pouvant avoir d'iſſue, s'accumule & diſtend les tuniques de l'œil.

XIV. Dans la partie concave de la cornée, on trouve une tunique tranſparente, élaſtique, à laquelle MM. Deſcemet & Demours ont donné

(*a*) C'eſt ce qui ſera prouvé dans le Mémoire ſur les voies lacrymales.

le nom de *tunique de l'humeur aqueuſe*; elle eſt adhérente au plexus ciliaire.

Lorſqu'un ulcere rongeant a percé la cornée, & que la tunique de l'humeur aqueuſe n'a point été entamée, l'impulſion de l'humeur aqueuſe la force & l'engage dans l'ouverture de la cornée; pour lors on remarque ſur celle-ci, une tumeur ou élévation plus ou moins grande, connue ſous le nom de *ſtaphylome*. On a cru juſqu'à préſent que cette tumeur n'étoit cauſée que par le déplacement de l'iris ſeule; il eſt rare que ces deux tuniques forment à la fois le ſtaphylome; on connoît celui que produit l'iris, par la couleur noire de la tumeur, & l'irrégularité de la pupille; celle-ci conſerve ſa rondeur naturelle, lorſque le ſtaphylome n'eſt cauſé que par la hernie de la tunique de l'humeur aqueuſe; mais alors la tumeur eſt griſâtre (*a*).

XV. On voit au-delà de la cornée, une tunique diverſement colorée, qui a le nom d'*iris*; entre ces deux membranes, eſt un eſpace connu ſous le nom de *chambre antérieure*. Du centre de la cornée au trou de l'iris, il y a un intervalle d'une ligne un quart, ou un cinquieme; cette chambre eſt remplie d'un fluide diaphane, appellé *humeur aqueuſe;* ce fluide eſt une ſecrétion du corps vitré, XXIII, & du cryſtallin, XXIX. A meſure que l'humeur aqueuſe ſe renouvelle, l'excédant paſſe par les conduits excréteurs de la cornée, XII, pour lubrifier les parties externes du globe; l'humeur aqueuſe ſert en même temps à la réfraction des rayons de lumiere.

(*a*) Voyez, à ce ſujet, ce qui eſt contenu dans la Section dixieme.

XVI. La couleur de l'iris, XIV, fait qu'on nomme l'œil noir, châtain, gris, bleu, &c. La diverſité des couleurs de cette tunique, eſt produite par le plus ou le moins de méconium, XX, qui pénetre ſa ſubſtance. L'iris a, preſque dans ſon centre, une ouverture ronde, appellée *pupille*, ou *prunelle*; la pupille du bœuf, du mouton, &c. eſt elliptique; celle des chats eſt verticale. Pourquoi cette différence dans la prunelle des différents animaux? La pupille, pendant le ſommeil, n'eſt pas dilatée, ainſi qu'on l'a cru; elle eſt pour lors auſſi reſſerrée que ſi l'œil étoit expoſé au grand jour; il eſt aiſé de vérifier cette remarque (*a*). L'occluſion de la pupille cauſe la cécité de l'organe; on peut y remédier, en pratiquant une ouverture à l'iris. Voyez le troiſieme Mémoire de ce Recueil, dans lequel on décrit cette opération.

XVII. L'iris a des fibres droites & circulaires; celles-ci ſont entrelacées, & ſituées à la circonférence de la pupille: les autres ſont placées en forme de rayons, dans toute l'étendue de l'iris; leur baſe eſt vers le limbe de la cornée, & leur extrêmité ſe termine aux fibres circulaires. Lorſque les fibres rayonnées ſe contractent, elles dilatent la pupille: au contraire les fibres circulaires étant en action, cette ouverture a moins de diametre. Cette dilatation a lieu, lorſque l'œil eſt expoſé à une

---

(*a*) On doit cette découverte à M. Fontana. *Voyez la Gazette Salutaire, N°. XLII. du Jeudi* 17 *Octobre* 1765. J'ai fait pluſieurs fois cette obſervation, même avant que d'avoir lu l'expoſé que je viens d'indiquer.

foible lumiere, ou qu'on examine un objet éloigné. La prunelle eſt reſſerrée, quand une vive lumiere frappe l'organe, ou qu'on porte ſes regards ſur un objet voiſin. Pluſieurs Anatomiſtes ont reconnu des fibres à l'iris, pour exécuter ſes mouvements; d'autres ont nié l'exiſtence de ces fibres, & ont cherché à expliquer la cauſe qui fait augmenter ou diminuer le diametre de la pupille : cependant, quelques obſervations inſérées dans ce Recueil, confirment l'opinion des premiers. Il eſt aiſé de voir à la partie poſtérieure de l'iris d'un œil de bœuf ou de cheval, les fibres radieuſes & circulaires; on peut reconnoître en même temps que le tiſſu de cette tunique eſt bien différent de celui de la choroïde, XXI; auſſi ſont-elles contiguës, & non pas continues, ainſi qu'on l'a cru : les expériences ſuivantes en ſont une preuve.

Si après avoir coupé le globe de l'œil en deux hémiſpheres, dans ſa partie moyenne, on porte un tuyau de plume à la partie latérale & poſtérieure du plexus ciliaire, XVII, & qu'on faſſe de douces preſſions ſur cette partie, on s'appercevra dans peu que le plexus ciliaire ſe ſépare de la choroïde. Lorſqu'une bonne portion ſera diviſée, qu'on la ſaiſiſſe avec les doigts, le moindre tiraillement fera céder ſes adhérences, & la déſunira du reſte de la choroïde. Cette ſéparation exacte m'avoit déterminé à croire que le plexus ciliaire ne formoit qu'un tout avec l'iris; mais M. Hoin, Chirurgien célebre, m'a communiqué un Mémoire,

qu'il a lu à l'Académie de Dijon, dans lequel j'ai appris le contraire (*a*).

« J'ai observé, dit M. Hoin, qu'au plus léger » tiraillement de l'iris, elle se séparoit totale» ment de la choroïde, & que chacune de ces » deux membranes paroissoit entiere après leur » désunion. L'iris saisie avec de petites pinces, » continue-t-il, par un léger effort, se sépare » très-aisément de la choroïde. » C'est ce que j'ai vérifié ; mais pour lors le plexus ciliaire reste contigu à la choroïde. Il résulte des expériences ci-dessus, que le plexus ciliaire n'est pas une continuité de la choroïde ni de l'iris ; mais qu'il n'est que contigu à ces deux tuniques.

La face postérieure de l'iris est couverte d'une matiere noire, que lui fournissent les vaisseaux de la choroïde, XXI. Ce *meconium* contribue à la perfection de la vue. Lorsqu'un ulcere a rongé une portion de l'épaisseur de la cornée & de la tunique de l'humeur aqueuse, l'impulsion de ce fluide force l'iris à passer dans cette ouverture, au point de former une tumeur plus ou moins saillante. Cette maladie a le nom de *staphylome*, que les auteurs ont divisé en différentes especes, eu égard à sa forme & à son volume : cependant, les mêmes remedes curatifs peuvent le guérir. Voyez les Observations sur le Staphylome, insérées dans la Section dixieme.

(*a*) L'Extrait de ce Mémoire a été inséré dans le Mercure de France, du mois d'Août 1769, pag. 154. On en trouvera un extrait beaucoup plus étendu dans la Section [illegible]zieme de ce volume, avec des observations qui étayent ce principe.

XVIII. Le bord du grand cercle de l'iris, a une élévation pliſſée en maniere de poignet de chemiſe; on l'appelle *plexus ciliaire*. Ce plexus eſt joint, dans toute ſa circonférence, au limbe de la cornée, par des filets blanchâtres. C'eſt dans cette ſeule partie que l'iris eſt adhérente; le reſte de ſon étendue nage dans l'humeur aqueuſe : l'iris fait la diviſion des chambres de l'œil, XV, XX. Nous avons fait remarquer ci-deſſus que le plexus ciliaire n'étoit que contigu à l'iris & à la choroïde; nous ajoutons qu'on ne doit le conſidérer que comme un muſcle deſtiné à faire avancer le cryſtallin vers la cornée. Le défaut d'action de ce muſcle, cauſe la presbyopie.

XIX. L'iris eſt adoſſée à une membrane tranſparente & élaſtique; elle a, preſque dans ſon centre, un trou rond, qui eſt parallele à celui de la tunique poſtérieure. Ces deux membranes, très-diſtinctes, ont la même étendue & les mêmes adhérences : la tunique tranſparente de l'iris eſt, à peu près, ſemblable à celle de l'humeur aqueuſe, XIV. La trop grande dilatation de la pupille, & ſon trop grand reſſerrement, annoncent l'éréthiſme des fibres de l'iris; au lieu que la pupille étant entre ces deux états, mais immobile, eſt un des ſignes qui indiquent la goutte-ſereine. Cependant, il eſt des cas particuliers dans leſquels l'œil eſt affecté de goutte-ſereine parfaite, quoique la pupille change de diametre, c'eſt-à-dire, qu'elle ſe dilate & ſe reſſerre ſelon que la lumiere eſt plus ou moins agitée, témoins les ſujets des obſervations inſérées dans la Section onzieme. La

trop grande dilatation de la prunelle, eſt connue ſous le nom de *Mydriaſis*.

XX. Entre la partie poſtérieure de l'iris, & la cryſtaloïde, XXVIII, ſe trouve un eſpace, connu ſous le nom de *chambre poſtérieure ;* elle eſt occupée par l'humeur aqueuſe ; l'excédant de ce fluide paſſe par la prunelle, pour renouveller celui de la chambre antérieure, XV. La chambre poſtérieure eſt très-petite, en comparaiſon de l'antérieure ; ce ſont deux réſervoirs deſtinés au produit des larmes. Lorſqu'il y a du pus épanché dans les chambres de l'œil, cette maladie a le nom d'*hypopion*. Voyez quel en eſt le traitement, dans les obſervations, Section 9e.

XXI. La choroïde eſt placée immédiatement ſous la ſclérotique, X; elles ont l'une & l'autre la même étendue. La choroïde eſt formée de deux lames, collées l'une ſur l'autre; celle qui avoiſine la rétine, XXII, a le nom de *ruiſchienne*; l'autre s'appelle *réticulaire*. Ces deux lames ſont formées par un lacis de fibres, de filets nerveux, & de vaiſſeaux lymphatiques & ſanguins; il ſe ſépare de ces derniers une humeur noire, ou *meconium*, qui ſe répand dans toute l'étendue des deux lames, mais plus abondamment ſur la ſurface de la *ruiſchienne*. Cette encre ne ſe trouve pas dans la partie antérieure de la choroïde qui répond à la pupille, dans les yeux des quadrupedes & autres animaux; elle manque quelquefois auſſi dans l'homme, témoin le ſujet de la troiſieme Obſervation, Section 1re. Quoique la choroïde ſoit formée de deux lames, elle eſt cependant très-délicate; elle l'eſt moins dans la

partie poſtérieure du globe, & beaucoup plus dans les parties latérales. Pluſieurs Phyſiologiſtes ont ſoutenu, que la choroïde étoit l'organe immédiat de la vue. L'engorgement des vaiſſeaux de cette tunique, eſt la cauſe de l'ophtalmie interne. Lorſque le *meconium* paſſe dans les vaiſſeaux du corps vitré, ou dans ceux du cryſtallin, cette humeur leur fait perdre leur tranſparence, d'où réſulte la cécité de l'organe. Ce n'eſt qu'à ce *meconium* qu'on peut attribuer la couleur jaunâtre qu'acquiert avec l'âge la lentille oculaire, XXX; elle devient quelquefois noire, témoins les ſujets des Obſervations 11e. & 12e. Section premiere.

XXII. La rétine tapiſſe & occupe la même étendue que la choroïde; elles ſe terminent l'une & l'autre au plexus ciliaire, XXVIII, où elles ſont très-adhérentes. La rétine eſt d'un tiſſu lâche, ſemblable à une eſpece de bave, dont la délicateſſe eſt telle, que cette tunique ſe déchire au moindre attouchement; elle eſt d'une tranſparence mixte après la mort, à peu près comme celle d'un papier huilé. D'après les obſervations de M. Meri, inſérées dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, années 1704 & 1712, il paroît que la rétine eſt tranſparente dans un ſujet vivant. Ne pourroit-on pas déterminer à quel degré ſe perd la diaphanéité de la rétine, en obſervant ce qui ſuit?

La cornée, dans l'animal vivant, eſt très-limpide, ſur-tout dans l'état naturel; au lieu qu'après la mort elle perd de ſa tranſparence, de même que les corps diaphanes de l'œil. De-là ne peut-on

pas conclure que la rétine doit participer au même degré d'altération, & qu'elle peut être d'une transparence mixte après la mort, tandis qu'elle est transparente dans un sujet vivant?

XXIII. La rétine est un épanouissement de la substance médullaire du nerf optique, V; on remarque dans son tissu, des vaisseaux sanguins, très-apparents, dont le diametre diminue à mesure qu'ils s'éloignent du nerf optique, à côté duquel ils prennent naissance. Le célebre Descartes est le premier qui a dit que la rétine est l'organe immédiat de la vue; cette opinion est aujourd'hui la plus généralement reçue, & malgré toutes les preuves contraires qu'ont donné Mariote & ses Sectateurs, je crois que c'est la seule opinion qu'on peut raisonnablement adopter.

La paralysie de la rétine & du nerf optique, cause la goutte-sereine; mais a-t-on bien connu jusqu'à présent, le fluide qui vivifie ces parties nerveuses, & la cause de leur insensibilité? Ce point de Physiologie est d'autant plus intéressant, que delà dépend la connoissance des indications curatives, capable de dissiper la cécité qui peut affecter l'organe visuel. Voyez, à ce sujet, le discours qui est ci-après.

XXIV. Le corps vitré est semblable à une gelée transparente; il occupe la partie postérieure du globe, jusqu'au plexus ciliaire. L'élasticité de ce corps vient de sa structure; il est composé de deux tuniques, & d'une eau très-limpide, de même nature que celle de l'humeur aqueuse, XV. La membrane externe, qui lui sert d'enveloppe générale, a le nom

de *capſule vitrée*, ou *hyaloïde*; elle eſt percée d'une infinité de trous; les uns ſont deſtinés à donner paſſage aux vaiſſeaux, qui de la rétine ſe portent au corps vitré, pour lui fournir le ſuc propre à ſa nutrition, & renouveller le fluide contenu dans ces eſpaces cellulaires; les autres ſont des pores par où tranſſude l'excédant de ce fluide.

Les cellules du corps vitré ſont formées par la tunique interne, qu'on nomme *cellulaire*, ou *arachnoïde*; celle-ci eſt beaucoup plus fine, & plus délicate que l'hyaloïde. Les cellules du corps vitré ſont très-petites, elles different entr'elles, par leur forme & leur grandeur; le fluide qu'elles contiennent, paſſe de cellule en cellule, par de petites ouvertures, qui communiquent les unes aux autres, delà il ſuinte par les pores de l'hyaloïde, pour renouveller l'humeur aqueuſe.

XXV. Le corps vitré a antérieurement une cavité, appellée *chaton*, dans lequel eſt placé le cryſtallin, XXX, à peu près comme un diamant l'eſt dans le chaton d'une bague. Cette cavité prend une figure conique, dès que le cryſtallin en eſt dehors. Le corps vitré étant moins denſe que le cryſtallin, les réfractions que ſubiſſent les rayons de lumiere, dans ces deux parties, ſont différentes; delà réſulte qu'un cataracté a beſoin, lorſqu'il a été opéré, de faire uſage d'une lunette convexe, qui ſupplée au cryſtallin qui manque, ce qui rend la viſion plus parfaite. Les ſujets des obſervations 4^e^. & 5^e^. Section premiere, ſont des exceptions à cette regle générale, puiſqu'ils peuvent

lire ſans le ſecours de verres préparés par l'art.

XXVI. La capſule vitrée eſt adhérente à la rétine, par le moyen d'une infinité de vaiſſeaux lymphatiques ; mais elle l'eſt encore plus dans le circuit du plexus ciliaire. On remarque, à la circonférence du bord externe du chaton du corps vitré, de petites rainures en forme de rayons, où ſont enchâſſés les proceſſus ciliaires, XXVII. Le diametre ou l'épaiſſeur du corps vitré eſt ordinairement de ſept lignes & demie.

L'uſage du corps vitré eſt, 1°. de conſerver les membranes de l'œil, dans un état de tenſion naturelle ; 2°. de contenir la lentille oculaire ; 3°. de ſervir à la réfraction des rayons de lumiere ; 4°. de ſuppléer, par la convexité de ſon chaton, au défaut du cryſtallin, lorſqu'il eſt déplacé ; 5°. de ſervir, ainſi que nous l'avons déjà dit, à la régénération de l'humeur aqueuſe.

L'opacité du corps vitré eſt connue par les modernes, ſous le nom de *glaucoma*, ou *glaucome*. La fonte du corps vitré cauſe non ſeulement l'atrophie du globe de l'œil, mais la cécité de cet organe, & ſon incurabilité.

XXVII. Les proceſſus ciliaires ſont des fibres droites, dont la baſe eſt adhérente au plexus ciliaire, & le reſte de leur étendue, au corps vitré ; leurs extrêmités ſe terminent en pointe, elles ſont dirigées vers le fond du globe. Ces rayons ciliaires environnent la partie latérale externe du chaton du corps vitré ; ils ſont couverts du même *meconium* que le plexus ciliaire & la choroïde. On a cru que les proceſſus

étoient

étoient une continuité du plexus, & on a donné, à l'enſemble de ces parties, le nom de *couronne ciliaire* : cependant, elles ne ſont que contiguës, & non continues ; il eſt facile de les ſéparer. Lorſque, ayant ouvert circulairement la partie moyenne d'un œil, on extrait le corps vitré, ordinairement tous les proceſſus ciliaires y reſtent attachés : par conſéquent, leur baſe ſe ſépare du plexus ciliaire. L'uſage des proceſſus ciliaires eſt d'avancer le cryſtallin, conjointement avec le plexus ciliaire. Lorſque ces parties ſont paralyſées, l'œil devient presbyte. Cette indiſpoſition eſt familiere aux vieillards ; il en eſt cependant parmi eux en qui la vue ſe rétablit dans ſon premier état. On peut corriger le défaut de l'œil presbyte par l'uſage d'un verre légérement convexe.

XXVIII. Non ſeulement le cryſtallin eſt placé dans le chaton du corps vitré, XXV, mais il eſt encore enveloppé d'une capſule, qui porte le nom de *cryſtaloïde ;* elle eſt formée de deux tuniques ſphéroïdes, concaves, adaptées l'une à l'autre par leurs bords. La portion qui revêt le chaton du corps vitré, ſe nomme *cryſtalo-poſtérieure* ; celle qui couvre le cryſtallin s'appelle *cryſtalo-antérieure* ; elle eſt moins étendue & plus denſe que la poſtérieure. Les Anatomiſtes ne ſont pas d'accord ſur l'origine de ces deux tuniques ; le plus grand nombre les conſidere comme une extenſion des tuniques du corps vitré. M. Ferrein dit au contraire, qu'elles ſont un prolongement de la rétine. Zinn croit qu'elles ſont contiguës, & non continues aux tuniques qui les avoiſinent. C'eſt ce qui

ſera démontré dans le ſecond Mémoire de ce Recueil.

XXIX. La cryſtaloïde a un grand nombre de pores, par où paſſe, ſans ceſſe, l'humeur ſecrétoire du cryſtallin ; cette ſecrétion ſert à la régénération de l'humeur aqueuſe, xv. Le célebre Winſlou eſt le premier qui ait reconnu que la cryſtalo-antérieure eſt compoſée de pluſieurs lames, collées les unes ſur les autres ; il eſt aiſé de les ſéparer dans l'œil de cheval, après l'avoir fait macérer dans l'eau pendant quelques jours. La cryſtaloïde eſt adhérente au bord du chaton du corps vitré, par le moyen d'un nombre de vaiſſeaux lymphatiques. On remarque dans toute la circonférence du limbe de la cryſtalo-antérieure, de petites rainures, où eſt enchâſſée une petite portion des rayons ciliaires. La cryſtaloïde peut être opaque, conjointement avec la lentille cryſtalline. Lorſque la capſule cryſtalline devient opaque, après l'extraction ou l'abaiſſement du cryſtallin, cette altération a le nom de *cataracte ſecondaire*. (*a*)

XXX. Le cryſtallin eſt un corps lenticulaire, plus convexe dans ſa partie poſtérieure, que dans l'antérieure ; il eſt preſque plat antérieurement, & parabolique poſtérieurement. La limpidité de ce corps lenticulaire eſt analogue au cryſtal le plus diaphane ; mais cette belle eau ne ſe trouve que dans les jeunes ſujets ; à l'âge de trente ans, il commence à acquérir

(*a*) Voyez la ſavante Diſſertation de M. Hoin, inſérée dans les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, Tome II, *in*-4°.

une couleur légérement ambrée; elle augmente peu à peu, desorte qu'il y a des cryſtallins qui deviennent ſi opaques, que delà réſulte la cécité de l'organe (*a*). Il y a cependant pluſieurs autres cauſes qui peuvent altérer la tranſparence de la lentille oculaire, & produire la cataracte. Nous nous occuperons de cet objet dans la ſuite de cet Ouvrage.

XXXI. La Lentille cryſtalline eſt compoſée d'une infinité de ſegments, ou pellicules curvilignes, entaſſées les unes ſur les autres, à peu près comme celles d'un oignon : on ne peut les ſéparer que lorſque le cryſtallin a été deſſéché à l'ombre ou au ſoleil; alors, pour peu qu'on les preſſe entre les doigts, toutes ces tuniques ſe ſéparent aiſément les unes des autres. Perſonne n'a pouſſé plus loin que feu M. Petit, Médecin, ſes recherches ſur la nature de la lentille oculaire (*b*). Ordinairement le diametre, ou l'épaiſſeur du cryſtallin, eſt d'une ligne & demie, ou un tiers.

XXXII. Entre la lentille cryſtalline & ſa capſule, on trouve un très-petit eſpace rempli d'une humeur limpide & viſqueuſe. Le célebre Morgani eſt le premier qui ait dit que ce fluide eſt deſtiné à la nutrition du cryſtallin. Mais comment ce corps lenticulaire peut-il ſe nourrir par imbibition? Pourquoi n'auroit-il pas des vaiſſeaux particuliers, comme toutes les autres parties du corps? D'après le ſyſtême de Mor-

(*a*) Voyez les Obſervations ſur la Cataracte, inſérées dans ce Recueil.

(*b*) Ces expériences curieuſes ſont inſérées dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, années 1726 & 1730.

gani, ſera-t-il poſſible d'expliquer d'une maniere ſatisfaiſante la cauſe qui détermine les cataractes des jeunes ſujets à être conſtamment laiteuſes, tandis que celles des adultes ſont non ſeulement ſolides, mais jaunâtres, & quelquefois noires ?

Tous les Anatomiſtes ne ſont pas du ſentiment de Morgani ; Zinn, & pluſieurs autres ont avancé que la lentille oculaire a des vaiſſeaux, qui diſtribuent dans toute ſa ſubſtance le ſuc nutritif qui lui eſt néceſſaire : c'eſt à la faveur des injections & du microſcope que ces vaiſſeaux ſe ſont manifeſtés à leurs yeux.

Ne peut-on pas avancer que le fluide contenu dans l'eſpace qui ſe trouve entre le cryſtallin & ſon enveloppe, eſt une ſecrétion du corps lenticulaire, & que ce fluide eſt deſtiné à lubrifier la ſurface du cryſtallin & la parois de la cryſtaloïde ; enfin, que ce fluide eſt un ſecond réſervoir, deſtiné à la régénération de l'humeur aqueuſe ?

Je crois ce ſentiment plus plauſible que celui de ſoutenir que cette humeur ſert à la nutrition de la lentille cryſtalline. Ne ſeroit-il pas abſurde d'avancer que le fluide contenu dans le péricarde, eſt deſtiné à la nutrition du cœur ? Il pourroit y avoir quelque analogie entre ces deux fluides : pluſieurs faits prouvent que le cryſtallin a ſes vaiſſeaux, comme les autres parties. J'ai raſſemblé dans un Mémoire nombre d'obſervations & d'expériences, qui confirment cette vérité : je me propoſe de les faire imprimer dans peu de temps.

XXXIII. L'humeur ſecrétoire du cryſtallin paſſe, ainſi que nous l'avons dit, par les pores de la cryſtaloïde, XXIX. Lorſqu'une partie des pores de cette capſule s'obſtrue, l'humeur de Morgani devient opaque, à cauſe de ſa ſtagnation; delà réſulte une cataracte liquide, ſans que le cryſtallin ni ſon enveloppe ſoient altérés. L'Obſervation III, Section premiere, en eſt un exemple (*a*).

XXXIV. On trouve ſous l'arcade ſurciliere, du côté du petit angle, une glande conglomérée, d'une forme ovale un peu applatie, diviſée quelquefois en pluſieurs lobes : elle a de plus différentes inégalités, cauſées par l'aſſemblage irrégulier des glandules qui la compoſent; elle eſt enveloppée d'une capſule, d'où ſortent une infinité de conduits excréteurs, qui de la paupiere ſupérieure, qu'ils pénetrent dans toute ſon étendue, ont leurs orifices ſur le bord interne du tarſe ſupérieur, XLIX, d'où exſude une partie des larmes.

XXXV. On a cru que la glande lacrymale avoit le privilege excluſif de fournir tout le produit des larmes; cependant cette glande n'eſt qu'une partie des organes deſtinés à cette ſecrétion : c'eſt ce que nous avons fait remarquer dans les paragraphes VII, VIII, XII, XV, XXIV, XXIX & L, & que nous acheverons de démontrer dans le Mémoire ſur les voies lacrymales. La glande lacrymale peut devenir non ſeulement ſquirreuſe, mais ſi volumineuſe

(*a*) M. Hoin a lû à l'Académie de Dijon un excellent Mémoire ſur les cataractes de cette eſpece.

que le globe de l'œil en eſt comprimé, & que delà peut réſulter la ſuppuration de cet organe.

XXXVI. Ce n'étoit pas aſſez qu'il y eût un ordre auſſi admirable que celui que nous venons d'obſerver dans la ſtructure du globe de l'œil, il étoit encore eſſentiel qu'il pût diriger ſon pole en tout ſens, pour favoriſer les perceptions des divers objets. Six muſcles ſont deſtinés à cette fonction; ſavoir, quatre droits & deux obliques. Ces muſcles reçoivent des filets nerveux des troiſieme, quatrieme, cinquieme & ſixieme paires de nerfs.

XXXVII. Les quatre muſcles droits & le grand oblique, XL, ont leur origine au fond de l'orbite, près du trou optique; ils ſont compoſés de fibres droites, renfermées dans une capſule; leurs aponévroſes ſe terminent au limbe de la cornée, où elles forment l'albuginée, IX; la poſition des quatre muſcles droits, les rend d'une diſtance égale.

XXXVIII. Le muſcle qui eſt placé au deſſus du globe, a le nom de *ſuperbe;* il dirige l'œil vers le ciel. L'*humble* eſt ſitué au bas de l'œil; ſon action fait baiſſer le pole viſuel. L'*adducteur* eſt dans le grand angle; il dirige le globe du côté du nez. L'*abducteur* occupe le petit angle; il tourne l'axe de l'œil du côté de la tempe.

XXXIX. L'action ſucceſſive des quatre muſcles droits, fait faire à l'œil un mouvement circulaire; celle des deux muſcles voiſins fait mouvoir le globe obliquement, & l'action ſimultanée de ces quatre muſcles, fixe le pole viſuel vers l'horizon.

XL. Le grand oblique a auſſi le nom de *trochléateur.* Lorſqu'il eſt parvenu juſqu'au bord interne de l'arcade ſurciliere, il paſſe dans un anneau cartilagineux, nommé *poulie*, ou *trochlée ;* cette poulie eſt ſituée du côté du grand angle, & adhérente au coronal, I ; delà, ce muſcle a ſa direction vers le petit angle, & s'unit au globe de l'œil par ſon aponévroſe.

XLI. Le petit oblique a ſon origine ſur l'os maxillaire, près de l'entonnoir lacrymal, III : les fibres de ce muſcle ſont droites & renfermées dans une gaîne ; ſa direction eſt oblique ; il paſſe ſous le globe de l'œil, & ſe porte du côté du petit angle, où il attache ſon aponévroſe près de celle du grand oblique. XL.

XLII. L'uſage des muſcles obliques eſt de diriger le pole viſuel du côté du nez, ſur-tout lorſqu'il eſt placé horizontalement, & de rendre par-là, les axes des deux yeux paralleles. On ſait que l'action d'un muſcle ne peut s'accomplir, que d'autant que ſon antagoniſte cede à l'effort de celui qui eſt en action. Les mouvements ſpaſmodiques cauſent quelquefois une telle contraction à l'un des muſcles d'un œil, que l'axe de cet œil n'eſt plus parallele à celui de l'autre, & que delà vient le ſtrabiſme, & quelquefois ſon incurabilité.

XLIII. Les interſtices des muſcles de l'œil, ſont occupés par des pelotons de graiſſe, deſtinés à entretenir la ſoupleſſe des parties muſculaires, & à faciliter leurs mouvements. Ces corps graiſſeux ſervent encore à porter l'œil en

avant, & à le garantir contre la dureté des parois de la fosse orbitaire (*a*).

XLIV. Un ouvrage aussi parfait que l'organe de la vue, avoit besoin d'être préservé des injures extérieures, & que les larmes qui arrosent sa surface fussent répandues uniformément, afin d'entretenir le poli de la cornée, & de modérer l'action de la lumiere, de l'air, & du frottement.

C'est pour cette fin qu'ont été faites les paupieres, autant que pour l'ornement du visage; leur structure extérieure est formée de la continuation de l'épiderme, de la peau, de la tunique adipeuse, des sourcils & des cils.

XLV. Les sourcils sont implantés sur la portion de la paupiere supérieure, qui répond à l'arcade surciliere. Les cils sont rangés dans l'état naturel, sur une seule ligne, au bord externe du tarse de chaque paupiere; ils sont dirigés en dehors, & légérement courbés. Ces poils sont destinés à l'ornement de la face, mais plus encore à écarter les atomes & les insectes qui voltigent dans l'air, & qui, venant

---

(*a*) Ces pelotons de graisse peuvent augmenter au point de comprimer vivement le globe de l'œil dans ses parties latérales & postérieures, & de le forcer à se porter hors de l'orbite; dans ce cas, la cécité est inséparable; mais on peut l'éviter dans le principe de la maladie, par tous les moyens capables de diminuer l'embonpoint.

J'ai fait voir, en 1763, à M. Berché, premier Médecin de feue Mme. la Duchesse de Parme, & à M. Bourbelin, Maître en Chirurgie de Paris, un homme âgé d'environ 55 ans, en qui la graisse de l'orbite avoit une telle extension, que non seulement les deux yeux étoient hors de cette cavité, mais qu'on remarquoit encore, un bourrelet considérable, qui occupoit toute l'étendue des paupieres, ce qui empêchoit leurs tarses de se rapprocher. Cet homme étoit plus inquiet des douleurs continuelles qu'il avoit aux yeux, que de son aveuglement. Son tempérament cacochyme auroit exigé bien des remedes, & surtout un bon régime de vie; mais le Malade n'étoit pas assez docile pour s'y soumettre.

à frapper, ou à s'introduire dans l'œil, pourroient lui être nuiſibles. Lorſque les cils ſont dirigés du côté de l'œil, on appelle cette maladie *phtoſis ;* elle eſt cauſée le plus ſouvent, par le renverſement du tarſe.

Il eſt aiſé d'obſerver que la paupiere ſupérieure eſt plus grande, & que ſon tarſe eſt plus épais que celui de l'inférieure ; que celle-ci a ſes mouvements obliques, & que la paupiere ſupérieure à les ſiens perpendiculaires, ou de bas en haut. Les mouvements des paupieres ont action & réaction ; l'action, lorſqu'elles approchent leurs tarſes l'un de l'autre ; & la réaction, lorſque les paupieres s'ouvrent, ou mettent l'œil à découvert. Les mouvements des paupieres ont encore le nom de clignotement. Le cillement des paupieres annonce le ſpaſme des muſcles de cette partie ; il eſt aiſé d'y remédier par l'uſage des bains, du petit lait, &c.

XLVI. La ſtructure interne des paupieres eſt formée par trois muſcles ; ſavoir, deux orbiculaires, & un releveur ; par les tarſes, les glandes ſébacées ou de Meïbomius, leurs conduits excréteurs, ceux de la glande lacrymale, XXXIV, les points & conduits lacrymaux, enfin par une portion de la conjonctive, VII.

XLVII. La paupiere ſupérieure a deux muſcles, l'un eſt appellé *releveur*, l'autre a le nom d'*orbiculaire ſupérieur*. Le releveur a ſon origine au fond de l'orbite, delà il ſe porte juſqu'au bord de cette cavité. Lorſqu'il eſt parvenu ſous l'arcade ſurciliere, il ſe replie

pour s'adapter à la paupiere ; ses fibres s'épanouissent en maniere d'éventail, & se terminent au bord supérieur du tarse : ce muscle étant en action, releve sa paupiere. L'orbiculaire de la paupiere supérieure, est formé de fibres courbes, adossées les unes aux autres ; leur étendue est depuis le grand angle jusqu'au petit angle ; ce muscle est plus large dans le centre de la paupiere, & plus étroit dans les angles, où il est attaché à un tendon placé dans chaque angle ; ces tendons ont le nom de *mitoyens*. L'action de ce muscle est d'abaisser la paupiere supérieure.

XLVIII. La paupiere inférieure n'a qu'un seul muscle, qui a le nom d'*orbiculaire inférieur* ; celui-ci est moins large que le supérieur, ils ont l'un & l'autre, la même structure, & la même étendue ; leurs attaches sont communes aux tendons mitoyens. Chacun de ces muscles a une capsule particuliere ; l'orbiculaire inférieur a ses mouvements obliques, ce qui lui donne action & réaction.

Tous les Anatomistes, excepté Théophile, ont dit que les deux muscles orbiculaires, n'en formoient qu'un. Ce qui m'autorise à croire que chaque paupiere a le sien propre, c'est 1°. que chacun de ces muscles a sa gaîne, & qu'ils n'ont rien de commun entr'eux que leurs tendons ; 2°. que la contraction de chacun de ces muscles fait faire aux paupieres des mouvements, qui ont des directions opposées. En effet, ceux de la paupiere supérieure sont perpendiculaires, & ceux de la paupiere inférieure sont obliques, ainsi que nous l'avons déjà dit.

XLIX. Les tarſes ſont des cartilages demi-circulaires, ſitués au bord de chaque paupiere, ils ſont joints enſemble, du côté des angles de l'œil; leur jonction a le nom de *commiſſure.*

Le tarſe ſupérieur eſt plus épais que l'inférieur; ils le ſont plus l'un & l'autre dans leur centre, qu'aux commiſſures. Chaque tarſe eſt diſpoſé de maniere que ſon bord externe eſt ſaillant; l'intérieur eſt coupé obliquement, de façon qu'à l'approche des deux tarſes, ils forment enſemble une gouttiere, qui dirige les larmes vers le grand angle.

L. Dans toute l'étendue des tarſes, on trouve de petits conduits, très-près l'un de l'autre, dont les orifices occupent le bord ſaillant de ces cartilages; chaque tuyau a un nombre indéterminé de petites glandes, oblongues, d'une couleur griſâtre; elles ont été découvertes par Meïbomius. Des conduits excréteurs de ces glandes ſébacées, ſuinte une humeur onctueuſe, deſtinée à lubrifier l'œil, & à ſe mêler avec les larmes, dont elle fait partie. L'obſtruction de ces glandes cauſe la chaſſie & l'engorgement des paupieres.

LI. Les cils ſont produits par des bulbes, qui ſont implantées ſur toute l'étendue du bord interne du tarſe. Lorſqu'il naît des cils dans leurs parties internes, cette maladie a le nom de *trichiaſis.* Le frottement de ces poils contre le globe de l'œil, obſcurcit la cornée, & détermine l'ulcération de cette tunique, & l'inflammation de la conjonctive.

LII. On remarque dans le grand angle, ſur les bords ſaillants des tarſes, deux petites ouvertures, une à chaque paupiere; ces deux trous ont le nom de *points lacrymaux;* ce ſont les orifices de deux conduits, qui ont le même nom. Chaque point lacrymal a un ſphincter, qui le ſerre & le dilate; & leurs conduits ont un mouvement vermiculaire, c'eſt-à-dire, d'extenſion & de froncement, qui ſe répete à chaque clignotement, ce qui favoriſe le paſſage des larmes, de l'œil dans le ſac lacrymal, LIV. C'eſt ce que nous démontrerons dans le Mémoire ſur les voies lacrymales.

LIII. Les conduits lacrymaux ſont formés par une membrane muſculeuſe, dont les fibres ſont droites, & celles de leurs ſphincters entrelacées. Ces deux conduits ſe joignent enſemble, ſous la commiſſure du grand angle, pour ne former qu'un ſeul conduit; celui-ci s'adapte au ſac lacrymal, pour y verſer les larmes qui lui ſont tranſmiſes.

LIV. Le ſac lacrymal eſt une poche ou réſervoir ovale, irrégulier, & un peu applati; ce ſac eſt formé d'une membrane ſpongieuſe, entretiſſue de fibres, de vaiſſeaux ſanguins & lymphatiques, & d'un grand nombre de petites glandes, d'où ſuinte par leurs conduits excréteurs, une humeur limpide, plus viſqueuſe que les larmes. Le ſac lacrymal eſt logé dans la gouttiere de l'os unguis, (*a*), & la partie inférieure dans le canal formé par l'os maxillaire & l'os unguis.

(*a*) Dans le Mémoire ſur les voies lacrymales, on donne une idée plus étendue des fonctions de toutes ces parties.

LV. Le ſac lacrymal a dans ſa partie inférieure, un conduit, connu ſous le nom de *canal nazal*; c'eſt une continuation de la membrane qui forme le réſervoir des larmes. L'orifice du conduit nazal eſt placé dans la foſſe nazale, pour y dépoſer le ſuperflu des larmes. Ce conduit a ſon diametre plus grand dans la partie ſupérieure, & moindre à l'inférieure; on y remarque un étranglement ligamenteux ou ſphincter (*a*), ſitué vers ſon milieu, & quelquefois auprès de ſon orifice. La contraction conſtante de ce ſphincter oblige les larmes à ſéjourner dans ſon calibre, & dans celui du ſac lacrymal : on nomme cette indiſpoſition *rétention de larmes*. Le ſéjour de ce fluide irrite le réſervoir lacrymal, cauſe l'inflammation de ſa parois; delà naît, à ce qu'on dit, l'ulcération de cette membrane. La matiere puriforme qui en découle, s'aſſemble dans ce réſervoir, & reflue enſuite par les points lacrymaux, ſur-tout lorſqu'on preſſe avec le doigt, le ſac lacrymal; cette maladie eſt connue ſous le nom de *fiſtule lacrymale*. Voyez, à ce ſujet, les obſervations de la ſeconde Section. Lorſque le pus eſt trop épais pour pouvoir refluer par les points lacrymaux, le ſac eſt forcé de ſe dilater, à cauſe de l'accumulation des humeurs qui s'y raſſemblent; cette tumeur du grand angle, eſt plus ou moins conſidérable; quelquefois le fluide ſtagnant ſe fait jour, en corrodant le ſac & les téguments. C'eſt

(*a*) On expoſe dans le Mémoire des voies lacrymales, déjà cité, à quel uſage la nature a deſtiné le ſphincter du conduit nazal.

ce qu'on appelle *fiſtule complette*, tandis que la premiere a le nom de *fiſtule borgne.*

Dans une note du Mémoire ſur les voies lacrymales, on expoſe les raiſons qui déterminent à croire qu'on s'eſt trompé ſur la cauſe de la matiere puriforme contenue dans le ſac lacrymal, lorſque le conduit nazal eſt obſtrué. Le peu de ſuccès qu'on a eu dans le traitement de cette maladie, prouve en général, qu'on n'a pas connu ſa véritable cauſe ; car l'ulcération du ſac lacrymal eſt plus rare qu'on ne penſe, & la carie de l'os unguis & des os voiſins, l'eſt encore plus ; cette altération ne peut avoir lieu que par des cauſes extérieures : on juge delà combien le traitement des anciens, pour guérir le vice des voies lacrymales abſorbantes, étoit peu indiqué, & combien il étoit cruel, puiſqu'il étoit inutile.

D'après ce court expoſé de la ſtructure de l'œil & des maladies qui l'affectent, les éleves dans l'art, auront des notions ſuffiſantes pour pouvoir profiter de la lecture des opuſcules qui ſont dans ce Recueil.

DISCOURS

SUR LA NÉCESSITÉ

DE L'OBSERVATION,

AVEC un exposé ſommaire des découvertes qui ont été faites depuis un ſiecle ſur l'organe de la vue ; une notion des opinions diverſes qu'ont eu les Philoſophes ſur le méchaniſme de la viſion ; enfin, une idée d'un nouveau ſyſtême ſur cet objet intéreſſant:

Dans ſes travaux cachés la Nature eſt ſurpriſe ;
Son vaſte & docte Livre eſt ouvert à nos yeux.

Stances ſur l'Induſtrie.

LA théorie & la pratique éclairent le Chirurgien dans les routes eſcarpées qu'il parcourt ; c'eſt par leur moyen qu'il évite les précipices, & qu'il écarte les obſtacles qui l'empêchent d'atteindre au but qu'il ſe propoſe.

Quoique la route de l'art de guérir ait été tracée par des hommes célebres, il n'y exiſte que trop encore des antres profonds, & des

labyrinthes, où les yeux de l'entendement ne peuvent être éclairés que par de nouvelles obſervations.

C'eſt la ſaine obſervation qui a diſſipé une bonne partie des ténebres dans leſquelles l'erreur avoit enveloppé, pendant pluſieurs ſiecles, la ſtructure, le méchaniſme & la cauſe des maladies du plus précieux de nos organes. Ce n'eſt pas qu'on n'ait connu, même dans le temps le plus reculé, l'anatomie de l'œil, & ſes maladies, mais ce n'étoit qu'une connoiſſance bornée. En effet, la ſource de l'humeur aqueuſe a été une énigme pour nos anciens : ils conſidéroient cette humeur comme ſtagnante, parce qu'ils ignoroient les ſources qui la produiſent, & les pores excréteurs qui favoriſent la ſecrétion de ſon ſuperflu, de telle ſorte qu'ils croyoient que la perte de ce fluide entraînoit celle de la vue. Leur erreur étoit telle, qu'on crut un Chymiſte ſorcier, parce qu'il avoit guéri la fille d'un gentilhomme, en qui l'humeur aqueuſe s'étoit écoulée par la plaie qu'un inſtrument tranchant avoit faite à la cornée tranſparente (*a*).

Il n'y a pas long-temps qu'on croyoit que le cryſtallin étoit l'organe immédiat de la vue. On ſait auſſi que Briſſeau annonça, en 1706, comme une découverte, que la chambre poſtérieure eſt plus petite que l'antérieure, & encore cette vérité, aujourd'hui généralement reconnue, fut conteſtée par Wolouſe, en 1707, & en 1719.

Combien les préjugés ne ſont-ils pas funeſtes

(*a*) Voyez ce que dit à ce ſujet M. Ray, à l'article de l'ORME.

aux

aux progrès des Arts! & combien de ſiecles ne faut-il pas pour les conduire à leur perfection! Il n'y a que le génie obſervateur qui oſe hardiment déchirer le voile de l'erreur: les obſtacles & les contradictions qu'on lui oppoſe, ſont un nouveau motif pour l'engager à deſſiller les yeux de ceux qui s'obſtinent à les tenir fermés.

Quelle foule de découvertes n'a-t-on pas faites dans moins d'un ſiecle! je me borne à celles de l'œil. MM. Briſſeau, Mauchart & Demours ont prouvé que la cornée n'étoit que contiguë à la ſclérotique; Maitre-Jean, Zinn & autres ont ſoutenu que la ſource de l'humeur aqueuſe étoit dans le corps vitré, & que le ſuperflu de cette humeur a ſon iſſue par les pores de la cornée. On ſait aujourd'hui, que l'effuſion totale de ce fluide ne produit pas la cécité de cet organe, & que cette humeur ſe régénere très-promptement. Avant Petit, Médecin, on croyoit le cryſtallin une maſſe gommeuſe; il a démontré qu'il eſt compoſé d'une infinité de ſegments, ou pellicules, entaſſées les unes ſur les autres comme celles d'un oignon. Le corps vitré étoit conſidéré par les anciens, comme un fluide gélatineux. Maitre-Jean & M. Demours nous l'ont fait connoître comme un corps organique, d'une ſtructure admirable. Ruiſch a diviſé la choroïde en deux tuniques. M. Hoin a obſervé que l'iris n'eſt que contiguë à la choroïde. Meïbomius a découvert une infinité de glandes ſébacées aux tarſes des paupieres, & M. Molinelli en a reconnu preſque autant dans le ſac lacrymal. MM. Deſcemet & Demours ſont les premiers

qui ont décrit la tunique de l'humeur aqueuſe, qui tapiſſe la partie concave de la cornée.

Toutes ces découvertes utiles n'ont été faites qu'à l'appui de l'obſervation. Sans cette bouſſole, Petit, Chirurgien, n'auroit peut-être pu tracer ſon ſyſtême ſur le paſſage des larmes, de l'œil dans la foſſe nazale. Les ſavantes remarques de Saint-Yves firent obſerver à Winſlou les mouvements de contraction des points lacrymaux, à l'approche d'un corps étranger.

Quels progrès la Chirurgie n'a-t-elle pas faits, d'après les obſervations de Briſſeau & de Maitre-Jean ! La Phyſique même leur doit des éloges, & un tribut de reconnoiſſance ; en effet ſans eux nous croirions peut-être encore que la cataracte n'a pour cauſe qu'une pellicule, qui, diſoit-on, ſe formoit entre le cryſtallin & la face poſtérieure de l'iris. D'après cette opinion erronnée, l'opération, par l'aiguille, auroit bien pu être toujours en faveur ; car le célebre Daviel n'auroit ſans doute pas eu l'idée d'ouvrir la cornée pour extraire une pellicule, comme il l'eut pour mettre hors de l'œil le cryſtallin opaque. Quelle différence dans les ſuccès de l'ancienne méthode, avec ceux de la nouvelle ! Les perſonnes qui ont reçu la vue par ce nouveau moyen, ne devroient-elles pas avoir ſans ceſſe, les éloges de Daviel dans leurs bouches ? Le tribut de reconnoiſſance que je rends à ce fameux Oculiſte, ne diminue point les hommages que je dois à ceux qui ont perfectionné ſa méthode.

Nos anciens, moins inſtruits que Petit, Chirurgien, avoient recours au fer & au feu,

pour guérir la fiſtule lacrymale, moyen cruel, que cet homme célebre a banni; il nous a appris en même temps, à rétablir les voies lacrymales abſorbantes, dans leur état naturel. Nous avons vu marcher ſur ſes traces, MM. Mejan, Cabanis & Laforeſt, dont l émulation a cherché à ſimplifier le traitement de cette maladie. L'énumération de toutes ces découvertes, eſt un témoignage authentique des progrès que l'art fait vers ſa perfection; mais combien d'efforts ne faut-il pas faire encore, pour parvenir au but deſiré! La partie de l'œil, quoique bornée, préſente une riche moiſſon, pour occuper long-temps nombre d'Obſervateurs : c'eſt de leurs travaux que nous devons attendre des moyens curatifs qui nous ſont inconnus, pour guérir pluſieurs maladies de cet organe, réputées incurables; mais c'eſt auprès des malades, & par l'obſervation de la nature, que l'inſtruction ſera plus efficace & plus animée que toutes celles qu'on prend dans les livres.

Si nos regards ſe portent ſur le dernier ſiecle, nous y appercevrons des révolutions qui ont fait changer les ſyſtêmes philoſophiques. Nous y verrons Deſcartes fonder ſon opinion ſur les débris de celle d'Ariſtote, & des autres Philoſophes anciens ; & l'immortel Newton renverſer à ſon tour le ſyſtême du Philoſophe François, pour y ſubſtituer le ſien. Cependant on doit à Deſcartes d'avoir démontré le premier que le cryſtallin n'étoit pas l'organe immédiat de la vue. Ce grand homme, auſſi bon Anatomiſte qu'habile Géometre, ſavoit que le genre nerveux eſt le principe de nos

ſenſations, en conſéquence il prononça que la rétine étant un prolongement de la ſubſtance médullaire du nerf optique devoit avoir la prérogative d'organe immédiat de la vue, de préférence à toutes les autres tuniques de l'œil. Ce Philoſophe crut être confirmé dans ſon opinion, en obſervant que, lorſque le globe de l'œil a ſes tuniques poſtérieures diſſéquées, & que cet organe eſt placé vis-à-vis d'un objet, l'image de cet objet ſe trouve ſur la rétine, mais tracée dans un ſens renverſé.

Mariotte, diſciple du grand Newton, avança, peu de temps après, que le nerf optique eſt inſenſible aux rayons de lumiere, de même que la rétine, & il indiqua la choroïde pour l'organe immédiat de la vue. Cet Anatomiſte ingénieux n'ignoroit pas que le nerf optique ne ſe trouve pas vis-à-vis de la pupille; il ſavoit très-bien qu'il eſt placé dans la partie poſtérieure & latérale interne du globe: il crut avoir pénétré le myſtere de la nature, par l'expérience ſuivante.

Pour faire tomber les rayons d'un objet ſur le nerf optique de ſon œil droit, il attacha, ſur un fonds obſcur, environ à la hauteur de ſes yeux, un petit papier blanc, pour lui ſervir de point de vue fixe, & en fit tenir un autre à côté, vers la droite, à la diſtance d'environ deux pieds, mais un peu plus bas que le premier. S'étant placé vis-à-vis du premier papier, il ferma l'œil gauche, & s'éloigna peu à peu, tenant toujours l'œil droit arrêté deſſus. Lorſqu'il fut à la diſtance d'environ neuf pieds, le ſecond papier, qui étoit grand de près de quatre pouces, diſparut entiére-

ment : cependant il ne pouvoit pas attribuer cet effet à l'obliquité de cet objet, d'autant qu'il remarqua d'autres objets qui étoient encore plus à côté ; il répéta cette expérience avec l'œil gauche, en changeant le ſecond papier, & il eut le même réſultat.

Pour fortifier encore ſon opinion, ce célebre phyſicien fit valoir les mouvements de l'iris, parce qu'il conſidéroit cette tunique comme étant une continuité de la choroïde.

Enfin, Mariotte crut trouver une nouvelle preuve de ſon opinion, dans le noir velouté de la choroïde ; il avança que la nature n'avoit revêtu de noir cette tunique, que pour abſorber les rayons de lumiere, & que la rétine, par ſa tranſparence, doit laiſſer paſſer au-delà, ceux qui tombent ſur ſa ſurface.

Le fameux Meri, zélé partiſan de la choroïde, crut affermir le ſentiment de Mariotte, en plongeant un chat vivant, dans un ſceau plein d'eau ; il l'y retint fortement ; par ce moyen il voyoit le fond de l'œil de cet animal, au point de diſtinguer la portion de la choroïde qui répond à la prunelle : ce qui lui donna lieu de conclure que les rayons lumineux ne pouvoient être retenus par la rétine, & qu'ils ſe réuniſſoient ſur la choroïde.

Le ſavant le Cat, non moins ardent que ces premiers, à ſoutenir ce ſyſtême, a cherché à l'étayer encore par pluſieurs raiſonnements, & par pluſieurs expériences, inſérées dans ſon excellent Traité des Sens. Cette opinion n'a pas été ſans replique. MM. Pecquet, de la Hire, Perault, de Haller, & autres ont

défendu avec véhémence, le ſentiment de Deſcartes, de ſorte que la victoire paroît être, juſqu'à préſent, en faveur de la rétine, & vraiſemblablement le ſyſtême de Mariotte ne fera pas fortune.

D'après cet expoſé, on doit avoir apperçu qu'on peut être dans l'erreur, même à l'appui de l'obſervation, faute de lui donner une juſte application. Quel avantage ne réſulte-t-il pas des objections qu'on fait à un ſyſtême ! Ses partiſans ſont obligés, pour défendre leur opinion, de l'étayer de plus en plus; les diſputes littéraires, en faiſant ſubir l'épreuve du creuſet, rendent nos connoiſſances plus certaines; ſans ce ſecours, le monde ſavant ne feroit qu'un cahos d'erreurs. La lumiere naît toujours du choc des diverſes opinions.

On ſait quelles furent les diſcuſſions qui s'éleverent dès la naiſſance de la philoſophie, entre les Platoniciens & les Péripatéticiens. Platon ſoutient que la vue ſe fait par émiſſion; Ariſtote, au contraire, prétend qu'elle ſe fait par réception.

Le Prince de la premiere ſecte fait ſortir de l'œil, un rayon ou une lumiere, qui s'étend juſqu'à l'objet, & nous le fait voir; ce Philoſophe conſidere l'œil comme plein d'une lumiere qui ſe répand ſans ceſſe hors de cet organe, pour éclairer les objets.

Ariſtote démontre que les rayons de lumiere ſont réfléchis de l'objet à l'œil, pour y tranſporter la figure, la grandeur, les proportions, enfin les couleurs qui ſont à la ſurface de ce même objet. Ces deux grands hommes, &

leurs sectateurs fournirent des observations & des expériences relatives à leurs systêmes ; mais la victoire fut en faveur d'Aristote, & son opinion est aujourd'hui généralement reçue. Il reste à savoir si, par son moyen, on peut expliquer tous les phénomenes de la vision.

On attribue à l'habitude & au tact, la faculté que nous avons de voir les objets dans leur situation naturelle. On a cherché à expliquer pourquoi, avec nos deux yeux, nous ne voyons qu'un seul objet, tandis que l'image de l'objet paroît être tracée au fond de chaque œil ; ce qu'en ont dit les Physiciens qui ont traité du méchanisme de la vision, ne me paroît pas conforme à ce qu'indique la nature.

J'ai examiné avec attention treize aveugles de naissance, ausquels j'ai donné la vue, par l'opération de la cataracte ; j'ai lu l'observation de l'Aveugle né, de M. Chefelden, qui se trouve dans les Transactions Philosophiques, N°. 402, article VII ; je n'ai pas négligé les opuscules de feu M. Daviel, Oculiste du Roi, sur les aveugles nés, insérées dans les Journaux de Médecine, année 1762 : enfin, toutes les recherches que j'ai faites, m'ont paru démontrer qu'on n'avoit pas encore connu le véritable méchanisme de la vue. Pour épier la nature & lui enlever son secret, j'ai tenté plusieurs expériences ; je me borne à en rapporter deux.

Premiere Expérience.

JE plaçai à l'œil droit un verre rouge, & au gauche un verre bleu ; je mis une bougie allumée à dix pieds de distance de moi : l'œil

couvert du verre rouge, fermé, la flamme de la bougie étoit bleue; l'œil couvert du verre bleu, fermé, & l'autre ouvert, la flamme étoit d'un rouge foncé; les deux yeux ouverts, la flamme de la bougie étoit d'un violet clair.

Seconde Expérience.

JE plaçai à un ſeul de mes yeux un verre bleu; les deux yeux étant ouverts, la flamme de la bougie étoit azurée; l'œil nud fermé, la flamme étoit bleue; cet œil fermé, & l'autre ouvert, la flamme étoit dans l'état naturel; les deux yeux ouverts, la flamme étoit d'un bleu clair, beaucoup moins foncé que lorſque l'œil armé du verre bleu étoit ſeul ouvert.

Si l'image qui paroît ſe peindre au fond de chaque œil, fait ſeule ſon impreſſion ſur l'organe immédiat de la vue, il devroit s'enſuivre que l'œil droit ayant un verre rouge, verroit l'objet teint de cette couleur, tandis que l'œil gauche, armé d'un verre bleu, verroit l'objet bleu; mais il arrive le contraire, puiſque les deux couleurs ſe marient. La ſeconde expérience en eſt une nouvelle preuve; le rayon blanc, mêlé avec le rayon bleu, forme l'azuré. Quelle eſt la cauſe de ce phénomene?

Ne pourroit-on pas dire que ce mêlange ne ſe faiſant que hors de nos yeux, il faut par conſéquent que la rétine faſſe l'office d'un miroir concave, pour réfléchir les rayons de lumiere, afin que les deux yeux, dont les axes ſont paralleles, ne forment qu'un foyer capable de tracer une image aérienne de l'objet entre ce même objet & l'organe?

Quoique cette théorie ſoit fondée ſur nombre d'obſervations & d'expériences, qui ſont inſérées dans un de mes Ouvrages, j'ai cru qu'il convenoit, avant que de le faire imprimer, de conſulter les Savants par la voie des Journaux, pour ſavoir ſi les expériences, ci-deſſus énoncées, peuvent être adaptées à l'ancien ſyſtême, ou s'il faut que je m'en tienne au mien.

M. le Chevalier de la Perriere, Seigneur de Roiffé, m'a honoré d'une réponſe ; elle eſt inſérée dans le Journal des beaux Arts & Sciences, du mois d'Octobre 1769, article V, page 60. En voici le précis.

« La faculté de voir les objets dans leur ſi-
» tuation naturelle, quoique renverſés ſur le
» fond concave de l'œil ; la raiſon pourquoi,
» avec nos deux yeux, nous ne voyons qu'un
» ſeul objet, quoique l'image en ſoit tracée
» ou imprimée au fond de chaque œil ; &
» comment l'un des deux yeux, couvert d'un
» verre bleu, & l'autre à nud, on apperçoit du
» bleu, par l'un, & du blanc par l'autre, en
» fermant tour-à-tour l'un des deux, & une
» couleur azurée des deux à la fois, en les
» ouvrant enſemble, ſont des phénomenes de
» la viſion, dont il ne paroît pas à M. Janin
» que les Philoſophes aient encore expliqué le
» véritable méchaniſme.

» Pour ſonder, dit-il, la nature, lui déro-
» ber ſon ſecret & réſoudre ces queſtions d'op-
» tique, il ſe borne à rapporter deux expériences
» qu'il a faites à cette fin : il a, dans l'une, cou-
» vert un de ſes yeux d'un verre rouge, & l'autre
» d'un verre bleu ; & dans l'autre, il a couvert

» l'un d'un verre bleu, & a laiſſé l'autre à nud.
» En fermant tour-à-tour l'un des deux, il a vu
» ſéparément les couleurs dont il étoit couvert,
» & en les ouvrant enſemble, il a vu des deux
» des couleurs combinées & moyennes.

» Sans décider la premiere ni la ſeconde
» queſtion, ces deux expériences font naître
» celle des couleurs combinées, qui eſt la troi-
» ſieme; &, pour la réſoudre, il tient que le
» mêlange des deux couleurs ne peut ſe faire
» que hors de nos yeux, & qu'à cet effet, la
» rétine fait l'office d'un miroir concave, pour
» que nos deux yeux ne forment qu'un foyer
» capable de ne tracer qu'une ſeule image
» aérienne entre l'objet & nos yeux; pour
» réunir au dehors, au même foyer, les deux
» impreſſions en une ſeule, & former des deux
» une ſeule image aérienne, moyenne & com-
» binée. . . . . . . Ce n'eſt point au dehors &
» dans l'air que ſe fait la réunion, combinaiſon
» & ſimplification des deux couleurs; c'eſt à
» la jonction & réunion des deux branches du
» nerf optique à leur tronc commun, qu'exiſte
» & où il faut chercher le foyer commun où
» ſe fait la combinaiſon des couleurs & la
» réunion des deux impreſſions en une ſeule,
» &. &c. &c. »

Voici la réponſe que je fis inſérer dans différents Journaux.

« J'ai expoſé, Monſieur, qu'en plaçant à un œil un verre rouge, & à l'autre un verre bleu, la flamme d'une bougie étoit d'un violet clair; & qu'en laiſſant un œil découvert, & l'autre couvert d'un verre bleu, la flamme étoit azurée.

D'après ces deux expériences, j'ai cru pouvoir avancer que le mêlange des deux couleurs ne peut ſe faire que hors de nos yeux, parce que les diſſections anatomiques m'avoient appris que les nerfs optiques ne ſont qu'adoſſés dans leur trajet du cerveau à l'œil, & que leur ſubſtance médullaire ne peut par conſéquent avoir de contact, puiſque les tuyaux nerveux ne ſont que contigus.

Ce n'eſt donc pas dans cette partie que ſe fait ce mêlange des deux couleurs : il ſera encore moins poſſible qu'il ſe faſſe à la couche des nerfs optiques ; l'examen de cette partie peut en convaincre. Si on a recours aux points correſpondants de la rétine, ou de la choroïde, pour expliquer comment ſe font nos perceptions, il ne ſera pas encore aiſé de démontrer d'une maniere ſatisfaiſante, par quel méchaniſme le rouge & le bleu ſe marient au point de former une couleur violette. Il faut donc que le mêlange ſe faſſe hors de nos yeux, puiſqu'il ne peut ſe faire dans les organes de la tête : l'expérience étaie mon opinion.

J'avois dit que la rétine faiſoit l'office d'un miroir concave, & formoit un foyer capable de tracer une image aérienne de l'objet, entre l'objet & l'organe : vous avez trouvé, Monſieur, cette explication inſoutenable ; j'avoue que j'avois été ſéduit par les expériences du miroir concave : je vous dois d'avoir rectifié mes idées à ce ſujet, & d'avoir, d'après l'expérience, ſaiſi encore mieux le ſecret de la nature.

Pour déterminer à quel point ſe fait le mê-

lange des deux couleurs, j'ai placé à chacun de mes yeux un tube noirci, de deux pouces de diametre, & de trois pieds de longueur; à l'extrêmité de l'un étoit fixé un verre bleu, & à l'autre, un verre rouge. Etant placé à environ douze pieds d'une bougie allumée, je fixai des deux yeux la flamme, elle étoit d'un violet clair; & j'obſervai que le mêlange des deux couleurs ſe faiſoit immédiatement ſur l'objet, & non pas entre l'objet & l'organe viſuel, ainſi que je l'avois avancé.

Je ne bornai pas là mes recherches : à la place du tube du verre rouge, j'en ſubſtituai un de ſix pouces de longueur, avec un verre de même couleur; je plaçai celui-ci à l'œil droit, & l'autre à l'œil gauche; ayant fixé la flamme de la bougie, j'obſervai dès que l'objet fut apperçu, ainſi que je l'avois déjà remarqué, que les deux couleurs ſe croiſoient, de maniere que les rayons bleus étoient ſur la partie latérale droite de la flamme, & que les rayons rouges occupoient la partie latérale gauche; mais bientôt le mêlange ſe fit, au point de ne former qu'une couleur combinée & moyenne.

Dans l'une & dans l'autre expérience, j'obſervai que l'intenſité de la couleur étoit toujours la même, & qu'elle étoit conſtamment ſur l'objet. J'ai obtenu le même réſultat du croiſement & du mêlange des couleurs ſur la flamme, par le moyen des verres rouge & jaune, ſans addition de tube; mais pour lors l'objet étoit d'une belle couleur orangée. Il ſeroit trop long de rapporter ici beaucoup

d'autres expériences que j'ai faites ſur ce ſujet ; elles trouveront leur place dans l'Ouvrage que je me propoſe d'offrir au Public.

Par quel méchaniſme le mêlange du bleu & du rouge, & du rouge & du jaune ſe fait-il ſur l'objet ? Voilà, Monſieur, un problême d'une agréable ſolution. Voici comment je le conçois.

Les Phyſiciens & les Phyſiologiſtes ont dit que nos ſenſations ne ſont cauſées que par le concours des eſprits animaux dans les filieres nerveuſes, & par les divers contacts des objets qui frappent nos ſens. Je ne ſais s'ils ont bien compris ce que c'eſt qu'eſprit animal ; du moins les idées qu'ils nous en ont tranſmiſes ſont fort obſcures. Il eſt probable que les eſprits animaux ne ſont autre choſe que le fluide électrique, qui eſt la cauſe efficiente de nos ſenſations. C'étoit auſſi le ſentiment des célebres Stenon, de Sauvages, & de pluſieurs grands Phiſiologiſtes ; d'autres, comme Robinſon, Médecin Irlandois ; Parſons, & Langrinh, l'un Médecin, & l'autre Chirurgien Anglois, ont prétendu, au contraire, que le fluide nerveux eſt de la nature de l'Ether. Cependant, l'opinion des premiers eſt préférable à celle des derniers.

Lorſque les rayons de lumiere frappent nos yeux, l'organe eſt électriſé au point que l'émanation du fluide électrique, fourni par le nerf optique, eſt en raiſon de l'activité de la lumiere. On ſait que les globules de ce fluide reçoivent leur impulſion des corps lumineux, & que delà ſuit un choc dans l'organe de la vue ; ce choc détermine une plus grande effuſion

du fluide électrique; celui-ci donne une nouvelle impulsion aux globules lumineux, qui se communique jusqu'à l'extrêmité du rayon qui porte à l'objet; c'est là que les globules bleux s'incorporent avec les rouges, d'où résulte le violet. Pour lors la pression de ces rayons, ainsi emanés en quelque sorte de l'organe visuel, fait conjointement avec le fluide électrique, sensation sur la rétine, qui fait l'office du tact. L'action & réaction des globules lumineux sont démontrées par les expériences ci-dessus.

D'après cet exposé, il y a lieu de présumer que les rayons lumineux relancés de l'œil par le fluide électrique, tracent sur l'objet l'image de ce même objet, & que les globules lumineux, par leur élasticité, pressent également la rétine & l'objet; de sorte que l'organe a la sensation de l'objet apperçu, & que c'est l'objet même qui est vu où il est, dans sa véritable situation, proportion & grandeur. Seroit-ce trop hazarder que d'avancer qu'il ne doit point y avoir dans l'œil vivant d'image de l'objet sur la rétine? L'impulsion du fluide électrique doit s'y opposer; & si elle se trouve tracée au fond de l'œil dont on a disséqué les tuniques postérieures, c'est que le fluide électrique est dans un état d'inertie ou d'inaction après la mort. L'œil du cadavre ne fait que l'office d'une loupe de verre.

Les expériences d'électricité étayent mon opinion sur le fluide électrique qui existe dans les nerfs. Par l'électricité, plusieurs paralytiques ont recouvré l'usage & la sensation de leurs membres paralysés: les de Sauvages, les Pesta-

lozzi, célebres Médecins, les Jalabert, les Deſſauſeur, les de Villers, & autres fameux Phyſiciens, ont fait, par ce moyen, des guériſons admirables. Ces guériſons n'ont pu être produites qu'autant que les filieres des nerfs ont été déſoblitérées par le mouvement communiqué au fluide électrique qui réſide dans leur calibre. J'ai fait depuis deux ans & demi une heureuſe application de ce principe pour la guériſon de la goutte-ſereine, maladie qu'on avoit réputée incurable. Quatorze guériſons que j'ai procurées ſucceſſivement par un nouveau moyen d'électriſer l'œil, me confirment encore dans mon opinion. Dès que mes obſervations ſur la goutte-ſereine ſeront aſſez multipliées, j'offrirai cette découverte au public.

Je me borne à dire actuellement, que dans les premiers inſtants que l'œil eſt électriſé par mon moyen, le fluide électrique franchit les obſtacles qui obliterent les filieres du nerf optique, & ſur le champ les objets lumineux ſont diſtingués : mais bientôt la vue s'éclipſe de nouveau, par le défaut de concours du fluide ſenſitif, ou fluide électrique. Ce n'eſt qu'en répétant les expériences, que les filieres du nerf optique ſe déſobſtruent, & que la cécité fait place à la douce ſatisfaction de voir conſtamment les objets.

Telles ſont les raiſons & les expériences qui m'ont déterminé à croire que le mêlange des couleurs ſe fait hors de nos yeux, & ſur l'objet même. Un Savant m'a honoré de ſon ſuffrage : voici l'expoſé qu'il a communiqué à une Académie célebre.

« Les nouvelles expériences, de M. Janin, » ſur la viſion, prouvent d'une maniere dé- » ciſive, qu'un objet vu des deux yeux & » qui nous paroît unique, eſt vu préciſément » où il eſt, c'eſt-à-dire, dans le plan de » l'*horoptère*, & au point de concours des axes » optiques.

» Il eſt clair que ſi l'image qui paroît ſe » peindre au fond de chaque globe, faiſoit im- » médiatement impreſſion ſur la rétine, comme » le prétendent la plupart des Opticiens & » Phyſiciens modernes, il devroit réſulter que » l'œil droit, ayant un verre rouge, verroit » l'objet teint de cette couleur, tandis que l'œil » gauche, armé du verre bleu, verroit l'objet » bleu ; mais il arrive tout le contraire, puiſ- » que M. Janin a obſervé que les deux couleurs » ſe marioient enſemble.

» Le mêlange des deux couleurs ne peut ſe » faire que hors de nos yeux : il y a donc, » pour me ſervir de l'expreſſion de M. Janin, » une image aérienne : mais cette image eſt- » elle entre l'objet & nos yeux, ou bien doit- » on la concevoir préciſément ſur l'objet ? » C'eſt le point qu'il s'agit principalement » d'éclaircir.

» Rien de plus naturel que de penſer qu'un » objet, vu des deux yeux, ne paroît ſimple » que parce qu'en le regardant, nous tournons » tellement les yeux vers lui, que les axes de » la viſion vont aboutir préciſément à l'endroit » même où cet objet ſe trouve placé. Cette ex- » plication eſt celle de pluſieurs Mathématiciens » & Phyſiciens célebres, tels que le Pere de

» Chales

» Chales, *Optic. lib. II. prop.* 48 *& ſuivantes*,
» Regis, *Syſtême de Philoſophie, livre VIII,*
» *de la Phyſique, chap.* 28, *&c.*

» M. Regis s'eſt éloigné, en ce point, du ſen-
» timent de ſon Maître, M. Rohault; ainſi, ſon
» ſuffrage eſt ici d'un plus grand poids.

» Les expériences de M. Janin mettent cette
» explication dans la plus grande évidence; elles
» démontrent que l'objet eſt vu où il eſt, & que
» c'eſt là que les couleurs ſe marient, & pro-
» duiſent, par leur mêlange, une nouvelle &
» unique couleur.

» On ne peut trop preſſer M. Janin de publier
» tout ce qu'il a écrit ſur cette matiere. Son
» Ouvrage ne peut manquer d'être intéreſſant
» & utile, &c. »

L'accueil qu'a fait à mon opinion ce célebre Académicien, ne peut que redoubler mon zele dans la tâche que je me ſuis impoſée. J'eſpere que les Savants voudront bien me guider, par leurs lumieres, dans le ſentier pénible où je dirige mes pas; ils doivent être très-perſuadés que jamais l'ambition d'être novateur n'a été le but de mes travaux : je ne cherche que la vérité & mon inſtruction.

En attendant de recevoir leurs conſeils, je m'occupe à raſſembler toutes les preuves qui peuvent étayer mon ſentiment; je fais uſage des obſervations & des expériences conſignées dans les ouvrages de différents Auteurs, & j'y joins celles qu'une longue pratique m'a fournies.

C'eſt ſur ces deux pivots que ſont appuyés mes principes ſur la viſion; & j'oſe avancer

qu'on peut expliquer, par leur moyen, tous les phénomenes d'optique, même ceux qui avoient été juſqu'à préſent la pierre d'achoppement, & le *nec plus ultra* de la phyſique.

Si on eſt redevable à la célebre Académie Royale des Sciences d'avoir banni tout eſprit de ſyſtême, en ne faiſant accueil qu'aux Ouvrages fondés ſur l'obſervation & ſur l'expérience, j'ai lieu d'attendre que celui auquel je ne ceſſe de travailler, ſera reçu favorablement. Si cependant il ne peut obtenir le ſuffrage du Public, j'aurai toujours la ſatisfaction d'avoir fait des efforts pour le mériter.

MÉMOIRE
SUR
LES VOIES LACRYMALES,

Dans lequel on démontre quelles ſont les ſources des larmes; la quantité de ce fluide; les routes qu'il prend après avoir rempli ſes principales fonctions; par quel méchaniſme il eſt tranſmis dans la foſſe nazale; enfin, quelles ſont les véritables cauſes du larmoyement, de la rétention des larmes, & de la fiſtule lacrymale.

ON peut juger de l'importance de l'organe lacrymal, par ſa deſtination. La nature l'a formé pour verſer, par différents conduits excréteurs, une liqueur propre à lubrifier l'œil & l'intérieur des paupieres : ce fluide entretient en même temps la tranſparence de la cornée; ſans ſon ſecours les fonctions de l'œil ſeroient ſuſpendues, ou du moins conſidérablement léſées.

L'harmonie qui regne entre les voies lacrymales productrices, & les abſorbantes, mérite toute notre attention. D'une part, on remarque une tranſpiration conſtante, & telle que la pro-

portion du liquide qui ſuinte par une multitude de pores ou conduits excréteurs, n'excede pas le total de ce qui peut paſſer dans le diametre des tuyaux abſorbants; de l'autre, on voit deux conduits ſuffiſants pour pomper ou abſorber toute la ſéroſité lacrymale, abſtraction faite de ce qui s'évapore dans l'air.

Quoique les Anatomiſtes ſe ſoient occupés depuis long-temps de cette partie eſſentielle, la deſcription qu'ils en font, laiſſe encore beaucoup à deſirer pour la perfection de nos connoiſſances. Le plus grand nombre d'entr'eux ont dit que la ſource immédiate des larmes étoit dans la glande lacrymale. Cependant les conduits excréteurs de la cornée fourniſſent beaucoup plus de ſéroſité lacrymale, que la glande à laquelle ils ont attribué excluſivement cette faculté. Les tuyaux excréteurs de la caroncule lacrymale, de la conjonctive, & ceux des glandes de Meïbomius, ſitués au bord des tarſes des paupieres, fourniſſent, au moins, autant de larmes, que les conduits excréteurs de la cornée; de ſorte qu'il eſt aiſé de prouver que la glande lacrymale ne produit pas un tiers des larmes.

La connoiſſance d'un plus grand nombre de conduits excréteurs des larmes, ne ſeroit pas d'une grande importance, ſi elle n'avoit pour but qu'une curioſité anatomique; mais elle démontre la vraie cauſe de beaucoup de maladies des voies lacrymales, auſquelles on n'avoit point fait attention, ou qu'on avoit confondues dans la claſſe d'autres maladies de l'œil. En effet, aucun Traité ſur cette matiere n'a

fait mention, 1°. de l'atonie, ou de la dilatation contre nature des conduits excréteurs de la cornée, ni de ceux de la conjonctive. Cependant cette maladie cause une si grande abondance de larmes, qu'elle peut en avoir imposé à plusieurs Praticiens, au point de faire soupçonner l'obstruction dans le canal du nez, tandis qu'il étoit dans la plus parfaite intégrité. Si, dans ce cas, les points & conduits lacrymaux n'absorbent pas l'excédant des larmes, c'est que les proportions ne sont pas relatives, y ayant plus de secrétion lacrymale, qu'il n'en peut être contenu, & par conséquent pompé ou absorbé dans le diametre des points & conduits lacrymaux (*a*).

2°. Nos Auteurs ont ignoré aussi que l'engorgement des glandes de Meïbomius, est la cause que l'humeur onctueuse qu'elles fournissent, est en moindre quantité qu'il ne faut pour défendre la conjonctive & la cornée contre l'âcreté des larmes & les injures de l'air, & que delà provient un flux de larmes & une inflammation à l'œil, qui résistent à l'usage des meilleurs remedes, jusqu'à ce que ces glandes soient dans leur état naturel (*b*).

(*a*) Il est aisé de distinguer la dilatation des pores de la cornée, lorsqu'on est placé à côté de l'œil malade. On observe pour lors dans cette tunique, de très-petites excavations, très-près les unes des autres, qui occupent toute son étendue. Cette maladie ne doit pas être confondue avec l'ulcération de cette membrane ; l'ulcere est plus profond, plus large, ordinairement baveux & blanchâtre ; il est rare qu'il y ait plusieurs ulceres à la fois sur la cornée. L'atonie des conduits excréteurs de cette membrane, se guérit par l'usage des spiritueux, tels que le vin blanc légérement camphré. Ce remede convient aussi pour rétablir l'oscillation de la conjonctive, lorsque ses pores excréteurs sont trop dilatés.

(*b*) On dégorge les glandes de Meïbomius, par l'usage des stimulants.

3°. Ils n'ont pas moins gardé le silence sur la véritable cause de l'hydrophtalmie. Cette hydropisie n'est produite que par l'obstruction des conduits excréteurs de la cornée : c'est la rétention du superflu de l'humeur aqueuse qui distend pour lors les tuniques de l'œil, & augmente le volume du globe. (*a*).

Si nous examinons la description qu'ils nous donnent des points & conduits lacrymaux, du sac lacrymal, & du canal nazal, & le méchanisme qu'ils assignent à ces parties pour pomper les larmes ; & si nous comparons ce qu'ils ont dit avec ce que l'anatomie & le méchanisme de ces parties nous présentent, nous observerons qu'ils ont négligé de décrire une infinité de choses essentielles qui se manifestent à l'œil observateur. Il est donc très-important d'examiner, avec l'attention la plus scrupuleuse, tout ce qui constitue essentiellement l'organe lacrymal. C'est le seul moyen de nous faire connoître son vrai méchanisme & ses fonctions ; de nous faire distinguer les différentes causes d'où proviennent les maladies qui en troublent l'harmonie, & de saisir avec plus de précision les indications curatives.

La nature a divisé les voies lacrymales, 1°. en parties qui fournissent les larmes, & celles qui en sont arrosées ; 2°. en celles qui pompent ou absorbent ce fluide.

Relativement à cette division, ce Mémoire est en deux parties ; la premiere traite des voies

---

(*a*) On prévient les progrès de l'hydrophtalmie, & on la guérit quelquefois par l'usage des décoctions émollientes ; ou bien on a recours à l'opération décrite dans l'observation 6e. Section premiere.

lacrymales productrices, & des usages principaux auxquels le fluide lacrymal est destiné; la seconde, des voies lacrymales absorbantes, & du méchanisme qui détermine les larmes à passer, de l'œil dans la fosse nazale. Chaque partie est divisée en plusieurs articles, ceux-ci en sections; le tout est étayé par des observations & des expériences. On y joint en même temps les signes pathognomoniques qui caractérisent chacune des maladies qui peuvent déranger l'équilibre de cette machine hydraulique, & en interrompre les fonctions.

PREMIERE PARTIE.

Des voies lacrymales productrices.

LES pleurs & le flux des larmes, qui ont pour cause la présence d'un corps étranger, introduit dans l'œil, m'avoit fait soupçonner depuis long-temps, que le fluide lacrymal avoit d'autres conduits excréteurs, que ceux de la glande lacrymale.

Mes recherches, & l'inspection répétée des yeux sains & malades, me firent connoître cette vérité, long-temps avant que d'avoir lu les savants Ouvrages de MM. Zinn, St. Yves, Palfin, Mauchart, Stenon, Winslou, Didier & autres. Ma satisfaction fut complette de m'être rencontré avec ces hommes célebres, sur un point de théorie aussi intéressant; quoiqu'ils n'aient qu'entrevu ce que je vais exposer sur les voies lacrymales, je leur cede avec plaisir, la gloire de la découverte, trop flatté de faire

valoir leur doctrine, & de me rendre utile à mes concitoyens.

ARTICLE PREMIER.

Des glandes de la conjonctive & de leurs conduits excréteurs.

Il ne peut y avoir de doute que toute la surface de la conjonctive ne soit occupée par une multitude de pores, ou conduits excréteurs (*a*) ; mais ces conduits sont-ils une continuité des arteres, ou bien vont-ils aboutir à de petites glandes ? C'est le point qu'il s'agit principalement d'éclaircir. Selon Zinn (*b*), la sécrétion que ces conduits fournissent, vient des arteres de cette tunique. Voici comment il s'exprime.

» Il se répand, dit-il, continuellement, » sur la partie antérieure du globe, une » liqueur aqueuse, *évaporable*, nommée la- » crymale, qui est portée delà dans l'inté- » rieur des narines, par les conduits lacry- » maux, & le sac du même nom. Il paroît, » continue-t-il, que la plus grande partie de » cette liqueur *s'échappe des arteres de la conjonc-* » *tive & de la membrane interne des paupieres*, » d'où il suinte sans cesse une humeur aqueuse ».

Cette description dénuée de preuves, est si succinte, qu'elle ne porte pas avec elle la conviction. Tâchons d'y suppléer.

(*a*) Voyez la description de cette tunique, dans l'Abrégé Anatomique, paragraphe VII.

(*b*) *Descriptio Anatomica oculi humani*, Gottingæ, 1755. in-4°. chapitre XIII. §. I.

Si la ſecrétion des pores de la conjonctive étoit fournie par des artérioles, il en devroit réſulter un effet bien ſenſible dans les ophtalmies humides : le flux des larmes eſt cauſé pour lors, par l'atonie de cette tunique ; elle ſe manifeſte par la dilatation de ſes pores excréteurs : or dans ce cas il devroit s'enſuivre un flux de larmes ſanguinolent, & c'eſt ce qui n'arrive jamais.

Admettra-t-on que les vaiſſeaux excréteurs de la conjonctive ſont lymphatiques, & non ſanguins ; & conclura-t-on delà, que la féroſité que fourniſſent les pores de cette tunique ne peut être que diaphane, même dans l'état d'atonie de cette membrane ? On répond qu'on a reconnu que les inflammations ne ſont cauſées que par le paſſage des globules ſanguins dans les vaiſſeaux lymphatiques, dont les tuniques ont perdu preſque leur oſcillation (*a*). Comment ſe pourroit-il donc faire, que dans le cas d'une forte ophtalmie, les conduits excréteurs de la conjonctive, puiſſent, malgré leur dilatation contre nature, mettre obſtacle à la ſortie des molécules du ſang ? Je crois qu'on peut raiſonnablement conclure que Zinn s'eſt trompé, lorſqu'il dit que l'exſudation qui ſe fait par les pores de la conjonctive, vient des arteres de cette membrane.

(*a*) Je n'ignore pas que le célebre M. Queſnay, dans ſon Traité de la Saignée, p. 354 & ſuivantes, édition de 1750, combat ce ſentiment, qui eſt de l'immortel Boerhaave. Cependant le paſſage des molécules du ſang dans les vaiſſeaux lymphatiques de la cornée, confirment l'opinion de ce fameux Profeſſeur, laquelle n'eſt pas du tout une hypotheſe, ainſi qu'on l'a dit très-gratuitement. Une multitude d'obſervations & d'experiences étayent cette vérité. Ce n'eſt pas ici le lieu pour en faire l'expoſé.

Tout annonce au contraire que cette férosité est fournie par une multitude de glandes, répandues dans toute la fubftance de la conjonctive.

Avez-vous vu, dira-t-on, les glandes que vous affignez à cette tunique ? Je réponds qu'il n'eft pas poffible de les diftinguer dans l'état naturel ; mais lorfqu'elles font engorgées, non feulement elles font très-vifibles, mais on peut reconnoître leur ftructure. En voici des exemples.

I. OBSERVATION. Une demoifelle âgée de 22 ans, avoit, à la partie interne de la paupiere fupérieure de l'œil gauche, du côté du grand angle, une tumeur irréguliere, à peu près de la groffeur & de la forme d'une feve de haricot. Quelle pouvoit être la caufe de cette tumeur fquirreufe ? Ne dépendoit-elle pas de la tuméfaction des glandes de la conjonctive ? Les inégalités qui étoient à fa furface, font en faveur de l'affirmative. Je propofai l'extirpation de cette tumeur ; mais la malade aima mieux vivre avec fon ennemi.

II. OBSERVATION. En 1764, Madame de Bourgeauville me confulta fur une pareille tumeur qu'elle avoit à la partie interne de la paupiere inférieure. Cette tumeur étoit formée par l'affemblage de plufieurs petites glandes oblongues, dont je fis l'extraction, & après les avoir fait macérer dans l'eau, j'en incifai plufieurs avec une lancette, & je reconnus, par le fecours d'une loupe, que chacune d'elles avoit le lacis & la ftructure d'une véritable glande.

III. OBSERVATION. En faifant des expé-

riences ſur les yeux d'un cadavre, en 1765, je trouvai, ſur la conjonctive de l'œil droit, à deux lignes du limbe de la cornée, du côté du petit angle, dix petites tumeurs, très-près l'une de l'autre; chacune étoit de la groſſeur d'un grain de millet; j'enlevai cette portion de la conjonctive, ſur laquelle j'obſervai, 1°. que ces tumeurs étoient dans la ſubſtance de cette tunique; 2°. en ayant inciſé deux, je reconnus, à la faveur d'un microſcope, qu'elles étoient, quant à leur ſtructure, ſemblables aux glandes qui nous ſont connues; 3°. ayant fait macérer les autres dans l'eau, elles augmenterent en volume, & je remarquai que chacune étoit enveloppée d'une capſule, & que leurs parties internes ne différoient en rien des premieres.

Si ces petites tumeurs euſſent été des puſtules, auroient-elles eu la forme & la conſiſtance d'un lacis très-ſerré? Auroient-elles eu une conformité exacte avec la ſtructure des glandes? Si l'on fait une recherche exacte ſur les yeux de différents ſujets, on remarquera ſouvent de petites tumeurs ſur la conjonctive: or elles ne peuvent être que des glandes engorgées; il eſt aiſé de ne les pas confondre avec les petits abcès qui viennent ſur cette tunique. Les puſtules ſont purulentes, ou forment des hydatides; celles-ci ont une fluctuation, qui n'exiſte pas dans les glandes tuméfiées.

La majeure partie des petits abcès de la conjonctive ne ſont cauſés que par l'engorgement des filtres des glandes de cette tuni-

que, & cela par l'introduction des parties hétérogenes, ou par la dépravation de la lymphe qui eſt en ſtaſe. L'âcreté & l'abondance de la matiere purulente, alterent ou détruiſent le corps glanduleux. Les puſtules de cette tunique ſont ſemblables à celles qui ſe forment ſur toute l'habitude du corps.

Je ne m'arrêterai pas à décrire un plus grand nombre de faits de cette nature, parce que, ſans avoir recours à la tuméfaction des glandes de la conjonctive, on ne doutera pas de leur exiſtence, ſi l'on fait attention que cette tunique eſt en tout ſemblable à la plupart des membranes de notre corps, qui en ſont abondamment pourvues.

Pour quelle raiſon excluroit-on ces corps glanduleux de la conjonctive, puiſque preſque tous les Anatomiſtes conviennent qu'on en trouve dans tout le tiſſu de la peau? Quel défaut de reſſemblance trouve-t-on dans ces deux tuniques? Seroit-ce parce que l'une eſt plus déliée que l'autre? Non ſans doute. N'avons-nous pas dans toutes les cavités quelconques de notre corps, des tuniques dont la texture eſt bien plus fine, ou du moins auſſi délicate, qui ont des glandes & des conduits excréteurs, d'où coule ſans ceſſe un fluide propre à humecter toutes les parties contenues dans l'eſpace qui les renferme, pour empêcher le deſſéchement des fibres qui les compoſent, & des tuniques qui les enveloppent? On ſait que le fameux Molinelli a reconnu que le ſac lacrymal & ſes conduits ont des glandes, d'où ſuinte ſans ceſſe une humeur ſecré-

toire (*a*). Quelle feroit donc la caufe qui empêcheroit la conjonctive de participer à la tranfpiration générale ? Elle a reçu, dans fa conformation, la même organifation, & les mêmes prérogatives que les autres membranes qui lui font analogues. Les expériences fuivantes prouvent que fa tranfpiration eft auffi abondante, & même plus fenfible.

Renverfez la paupiere fupérieure d'un fujet vivant, dont l'organe eft fain ; ayez foin de l'effuyer avec du linge fin, vous obferverez avec une loupe, & même fans ce fecours, de petites gouttes qui tranfudent par les pores de la conjonctive. Ces gouttes augmenteront infenfiblement, au point qu'elles formeront dans peu une nappe d'eau.

Si vous avez foin d'effuyer de temps en temps cette partie, vous diftinguerez toujours la fecrétion de nouvelles gouttes, qui feront auffi lympides, auffi vifqueufes & auffi falées que les premieres. Vous remarquerez que pendant cette expérience, l'œil eft très-larmoyant ; ce qui vient de deux caufes, 1°. de l'abondante fecrétion des larmes ; 2°. du défaut d'action des points & conduits lacrymaux ; & cela parce qu'ils ne font pas dans une direction à pouvoir pomper ou abforber tout le fluide qui eft fourni par les tuyaux excréteurs lacrymaux.

Laiffez la paupiere renverfée pendant vingt

(*a*) Voyez la réponfe de cet Auteur au fyftême du célebre M. Petit, Chirurgien, fur le méchanifme des voies lacrymales abforbantes, inférée dans les Mémoires de l'Inftitut de Boulogne, T. II. Ire partie.

à vingt-cinq minutes, vous appercevrez non ſeulement une tranſudation conſtante, fournie par les conduits de la conjonctive, mais vous obſerverez encore que le flux des larmes augmentera, au point qu'elles tomberont par gouttes, avec autant de célérité que lorſqu'on pleure amérement. La cornée perdra de ſa tranſparence, par le défaut de poli dans la nappe d'eau qui la couvre; mais dès que la paupiere ſera rétablie dans ſon état naturel, les mouvements des paupieres étendront également le fluide lacrymal, ce qui rendra à cette membrane toute ſa tranſparence.

Cette expérience prouve que ſi la glande lacrymale étoit ſeule en état de fournir les larmes, il faudroit qu'elle eût d'autres conduits excréteurs, que ceux qu'on lui connoît. Il réſulte auſſi de cette expérience, que la glande lacrymale ne pouvant pas fournir à l'œil de fluide lacrymal, lorſque la paupiere ſupérieure eſt renverſée, il faut que l'abondance de larmes, qui s'accumule au lac lacrymal (*a*), vienne de toute autre ſource que de celle-là.

Si le fluide lacrymal, fourni par la glande lacrymale, étoit auſſi abondant qu'on l'a cru, il ſe manifeſteroit par une forte ſecrétion, au bord du tarſe, lorſque la paupiere ſupérieure eſt renverſée : on remarque au contraire, que ces conduits excréteurs ne four-

(*a*) On entend par lac lacrymal, la partie inférieure du grand angle; où les larmes s'aſſemblent, pour paſſer delà dans les points & conduits lacrymaux, dans le ſac lacrymal, & enfin dans la foſſe nazale.

niſſent guere plus de larmes, que ceux de la portion de la conjonctive de la paupiere ſupérieure.

On peut objecter 1°. que la grande ſecrétion de larmes, qui ſe fait pendant cette expérience, eſt cauſée par la compreſſion que fait la paupiere renverſée ſur le globe de l'œil; & que les larmes doivent être en moindre quantité, lorſque cette paupiere eſt dans ſon état naturel; 2°. que la liqueur que fournit la glande lacrymale eſt interceptée, à cauſe du renverſement de la paupiere; renverſement qui doit cauſer une compreſſion ſur les tuyaux excréteurs, au point de les affaiſſer.

On répond à la premiere objection 1°. que le globe de l'œil ne peut être comprimé par le renverſement de la paupiere, parce que ſon tiſſu eſt très-lâche; d'ailleurs il faudroit, pour que cette compreſſion pût avoir lieu, que la paupiere fût tendue, tandis qu'il y a un eſpace entr'elle & le globe, ce qui prouve qu'elle ne l'eſt pas; 2°. ſi l'œil étoit comprimé, la paupiere & le globe ſeroient fixes, au point que leurs mouvements ſeroient ſuſpendus; 3°. le globe par ſa ſphéricité, laiſſe, dans ſa partie ſupérieure, un vuide que la paupiere renverſée ne peut remplir; 4°. la perſonne à qui l'on renverſe la paupiere n'a point de douleur, dans cette partie, ce qui arriveroit, ſi l'œil étoit comprimé par la paupiere; 5°. on ſait que toute compreſſion intercepte plus ou moins le cours des liqueurs dans les vaiſſeaux, d'où provient la ſtaſe des fluides, par conſéquent la rougeur de la partie comprimée.

Pourquoi donc la conjonctive conserve-t-elle sa couleur naturelle pendant cette expérience, tandis qu'elle peut, moins que toute autre tunique, empêcher la stagnation des fluides contenus dans ses vaisseaux, à cause de son tissu lâche, & du peu d'oscillation que lui permet sa structure ?

Concluons que l'œil n'est pas comprimé pendant cette expérience, & que le flux des larmes ne provient pour lors, que de la secrétion qui se fait constamment par les pores de la cornée, ceux de la conjonctive, de la caroncule lacrymale, & par ceux des glandes sébacées de Meïbomius.

Il est encore plus aisé de répondre à la seconde objection. Le renversement de la paupiere supérieure ne peut pas être un obstacle au cours du fluide secrétoire de la glande lacrymale, 1°. parce qu'il n'y a pas de compression; 2°. parce que les conduits de cette glande ne peuvent s'affaisser, malgré le renversement de la paupiere, vu qu'un fluide, par son impulsion, a assez de force pour écarter la parois des tuyaux qui sont destinés à lui donner passage; 3°. parce que enfin, si ces conduits s'engorgeoient pendant cette expérience, il s'ensuivroit, lorsqu'on rétablit la liberté de la paupiere, une forte effusion de larmes, par le dégorgement de ces canaux excréteurs, au lieu que l'exsudation est constamment la même.

Les raisons que nous venons d'alléguer, jointes à l'expérience ci-dessus, établissent sans replique que la glande lacrymale ne fournit qu'une partie des larmes. Dira-t-on que cette expérience

ne

ne prouve pas ſuffiſamment l'exiſtence des conduits excréteurs de la conjonctive ; & qu'il peut ſe faire que ces tuyaux appartiennent à la glande lacrymale ? Les expériences ſuivantes démontrent le contraire.

Renverſez la paupiere inférieure ; faites diriger l'axe de l'œil en haut, afin de donner plus de ſaillie à la conjonctive ; placez entre cette tunique & le globe, quelques brins de charpie, pour empêcher les larmes de ſe répandre ſur la portion de la conjonctive ſoumiſe à votre examen ; eſſuyez cette partie avec un linge fin ; vous obſerverez qu'il y a dans toute ſon étendue, une multitude de gouttes naiſſantes, qui augmentent inſenſiblement, & qui ſe joignent dans peu, les unes aux autres. Remarquez que ce fluide eſt ſemblable à celui qui exſude de la partie interne de la paupiere ſupérieure, & que la quantité paroît égale dans les deux paupieres, proportion gardée dans leur étendue.

Introduiſez un *Speculum oculi* dans l'œil d'un animal vivant, pour écarter les paupieres ; ſéchez avec un linge la partie de la conjonctive, qui tapiſſe le globe de l'œil, vous y obſerverez la même tranſudation, que dans l'intérieur des paupieres.

La dilatation des pores de la conjonctive, eſt encore une preuve non ſuſpecte de leur exiſtence ; & le flux de larmes, qui en eſt la ſuite, démontre auſſi la vraie nature de ce fluide, & à quel uſage il eſt deſtiné.

ARTICLE II.

Des conduits excréteurs de la cornée, & de l'origine du fluide ſecrétoire, auquel ils donnent paſſage.

La cornée fournit auſſi une ſecrétion, à laquelle une multitude de pores répandus ſur ſa ſurface donnent iſſue : & ſi un grand nombre d'Anatomiſtes ont ignoré cette fonction de la cornée, d'autres plus attentifs en ont parlé dans leurs Ouvrages.

» Je crois, dit St. Yves (*a*), qu'il eſt *vrai-» ſemblable* que l'humeur aqueuſe ſe produit » dans l'œil, par une eſpece de tranſudation, » au travers des humeurs vitrées & cryſtal-» lines, & que ce n'eſt autre choſe que la » portion la plus limpide du ſuc nourricier » de ces corps tranſparents, laquelle ayant » rempli l'eſpace qui eſt entre le cryſtallin » & la cornée tranſparente, s'échappe au » travers des pores de cette membrane, pour » faire place à l'humeur qui ſe produit de » nouveau ; c'eſt ce qu'on ſera plus diſpoſé » à croire, ſi on fait attention que la partie » antérieure de l'humeur vitrée renferme » toujours, dans ſes cellules, une humeur » aqueuſe ».

Selon Palfin, (*b*) « l'humeur aqueuſe, ayant » rempli l'eſpace qui eſt entre le cryſtallin & » la cornée tranſparente, s'échappe à travers

(*a*) Traité des Maladies des yeux. Page 23.

(*c*) Anatomie Chirurgicale, augmentée & enrichie par le célebre M. Antoine Petit. Tome II, page 431.

» les pores de cette membrane, pour faire place
» à l'humeur qui ſe produit de nouveau ».

Ces deux Anatomiſtes ont très-bien obſervé la filtration de l'humeur aqueuſe par les conduits excréteurs de la cornée ; mais il paroît qu'ils ne regardent pas cette ſecrétion comme étant une portion des larmes ; ils en donnent au contraire la faculté à la glande lacrymale (*a*).

« La cornée tranſparente, dit le célebre
» Winſlou (*b*), eſt percée d'un grand nombre
» de pores imperceptibles, par leſquels ſuinte
» continuellement une liqueur ou ſéroſité très-
» fine, *qui s'évapore* à meſure qu'elle en ſort ».

Ce fameux Médecin n'a pas dit de quelle nature étoit ce fluide ſecrétoire. S'il eſt vrai qu'il s'évapore, il ne peut être une des productions des larmes.

« On découvre, ſur la convexité de la
» cornée, dit M. Didier (*c*), pluſieurs petites
» ouvertures, en maniere de pores, deſquelles
» on peut, par une légere preſſion, faire
» tranſuder de petites gouttelettes de ſéroſité.
» C'eſt par ces mêmes pores, continue-t-il,
» que ſort la liqueur qui s'épaiſſit ſur la cor-
» née des agoniſants, & qui y répand une
» eſpece de nuage » (*d*).

Le ſentiment de ces Auteurs ne donne qu'une

(*a*) Palfin, dans l'Ouvrage déjà cité. Page 415. Saint-Yves. Page 5.

(*b*) Expoſition Anatomique. Tome IV, ſeconde partie, page 529.

(*c*) Hiſtoire exacte des viſceres. Tome II, ſeconde partie, page 177.

(*d*) Le nuage qui ſe forme pour lors ſur la cornée, n'eſt cauſé que par la diſſipation du *ſerum* des larmes, tandis que la partie viſqueuſe reſte fixe ſur le globe de l'œil, où elle forme une eſpece de pellicule

idée succinte de la secrétion qui se fait par les pores de la cornée ; aussi ne suffit-elle pas pour prouver que ce fluide est la portion la plus abondante des larmes.

Pour s'en convaincre, il faut avoir sur cet objet, des notions plus précises & plus claires. Nous pourrons les acquérir en examinant, 1°. la nature & la quantité du fluide secrétoire des pores de la cornée ; 2°. les réservoirs de cette humeur ; 3°. les sources qui la fournissent. C'est ce que nous nous proposons de faire, par l'exposé ci-joint.

Placez, à l'un des yeux d'un animal vivant, un *Speculum oculi*, pour écarter les paupieres, & faire une douce pression au globe de l'œil ; essuyez la cornée avec un linge, & vous observerez une multitude de petites gouttes naissantes, qui transudent par les pores de cette tunique : ces gouttes augmenteront dans peu au point de se joindre & de se répandre sur toute la capacité de l'œil. Si vous continuez cette expérience pendant vingt ou trente minutes, & que vous essuyiez de temps en temps le globe, avec un linge, la secrétion sera toujours aussi égale qu'abondante, sans que l'œil diminue de son volume. Cette expérience faite sur l'œil d'un sujet nouvellement mort, produit les mêmes effets, à la différence près que l'œil se flétrit ; c'est ce qui prouve que cette secrétion est fournie par l'excédant de l'humeur aqueuse, laquelle en se renouvellant sans cesse, dans l'œil vivant, empêche que l'œil ne se flétrisse ; l'œil du cadavre n'ayant pas la même faculté, l'humeur aqueuse

ſuinte par les pores de la cornée : delà vient l'affaiſſement de cette tunique.

On ne doutera pas de l'abondante ſecrétion de l'humeur aqueuſe, par les conduits excréteurs de la cornée, ſi l'on fait attention à la quantité de fluide que fournit l'œil, lorſqu'on a extrait une cataracte de cet organe : cet écoulement a lieu juſqu'à ce que la plaie qu'on a faite à la cornée, ſoit entiérement conſolidée ; & malgré le flux & l'écoulement continuel de l'humeur aqueuſe, la cornée ne s'affaiſſe pas.

Cette eſpece de ſecrétion n'eſt pas moins abondante lorſqu'un ulcere a corrodé l'épaiſſeur de la cornée ; l'œil ſeroit bientôt flétri, ſi l'impulſion de l'humeur aqueuſe ne forçoit une portion de l'iris à paſſer dans l'ouverture de cette tunique, & n'arrêtoit par-là l'effuſion trop prompte de cette humeur.

L'épiphora cauſé par la dilatation contre nature des pores de la cornée, eſt une nouvelle preuve que le fluide qu'ils fourniſſent eſt l'excédant de l'humeur aqueuſe, & combien ce fluide ſe régénere promptement.

D'après cet expoſé, on peut conſidérer l'œil comme la ſource la plus abondante des larmes, & les chambres de cet organe comme deux réſervoirs deſtinés à fournir à cette ſecrétion ; mais il importe de ſavoir & de connoître quelles ſont les ſources qui régénerent auſſi promptement l'humeur aqueuſe.

SECTION PREMIERE.

Du corps vitré, considéré comme la source la plus abondante de l'humeur aqueuse, par conséquent des larmes.

Le corps vitré est composé de deux tuniques, l'une celluleuse, qui occupe l'intérieur; l'autre capsulaire, qui enveloppe le corps vitré. Ces cellules sont remplies d'un fluide diaphane, qui filtre insensiblement, & communique de cellule en cellule, jusques aux pores excréteurs de sa capsule. Ce fluide est déposé dans chaque cellule, par une infinité de vaisseaux lymphatiques, qui de la choroïde & de la rétine, se portent dans l'intérieur du corps vitré (*a*).

Les expériences qu'ont fait MM. Antoine, Maître-Jan, (*b*) & Demours (*c*) mettent cette vérité dans son plus grand jour. Celles de ce dernier sur-tout, sont aussi curieuses qu'instructives; il faut convenir qu'avant ce Médecin Oculiste, la structure du corps vitré étoit bien peu connue: les expériences que nous allons exposer tendent à confirmer une partie de ce qu'il a écrit sur ce sujet, & prouvent que le corps vitré est la source immédiate de l'humeur aqueuse.

(*a*) Voyez la description du corps vitré, dans l'Abrégé Anatomique, paragraphes XXIV, XXV & XXVI.

(*b*) Traité des maladies de l'œil. Pages 30 & 47.

(*c*) Les Mémoires de M. Demours, sur ce sujet, sont insérés dans ceux des Savants étrangers, publiés par l'Académie Royale des Sciences, année 1741. MM. Morgani, Lieutaud, & autres, n'ont pas négligé cette partie de l'Anatomie.

Coupez circulairement la partie moyenne de l'œil d'un ſujet nouvellement mort, ſans entamer, autant qu'il ſera poſſible, le corps vitré; faites une autre ſection demi-circulaire, dans la partie poſtérieure du globe, pour que les deux extrêmités joignent la premiere; écartez légérement les portions diviſées les unes des autres, & vous verrez que les vaiſſeaux, qui de la rétine vont aboutir au corps vitré, ſont tous lymphatiques, d'un diametre plus ou moins petit, & très-près les uns des autres, ſur-tout vers le plexus ciliaire. A meſure que vous éloignerez la rétine du corps vitré, l'extenſion de ces vaiſſeaux déterminera la rupture, plutôt des uns que des autres, en raiſon de la ténuité de leurs tuniques.

Enlevez le corps vitré; eſſuyez-le avec un linge, vous appercevrez que ſa ſurface a le poli le plus exact; bientôt ſa tranſpiration ſe manifeſtera dans toute ſon étendue. Preſſez-le légérement dans ſon centre, avec un ſtylet boutonné, il cédera à cette preſſion; mais dès qu'elle ceſſera, ſon élaſticité rétablira la partie qui étoit comprimée.

Vous connoîtrez la cauſe de cette élaſticité, ſi vous preſſez fortement, entre vos doigts, le milieu du corps vitré. Le tact vous fera ſentir un petit craquement, & la partie comprimée reſtera affaiſſée. Ce craquement annonce la rupture des parois de pluſieurs cellules de ce corps (*a*); & l'affaiſſement indique l'abſence

(*a*) Cette compreſſion n'altere point le tiſſu de la capſule du corps vitré.

du fluide qu'elles contenoient, lequel a été forcé de paſſer dans les cellules voiſines.

Ces cellules ſont adoſſées, & pour ainſi dire entaſſées les unes ſur les autres, ce qui leur donne la faculté qu'acquiert dans le mouvement un corps globuleux, pouſſé par quelque cauſe que ce ſoit. On comprend que d'après une telle ſtructure, le corps vitré doit céder à la moindre compreſſion, & reprendre ſon premier état dès qu'on ceſſe de le preſſer; qu'étant fortement comprimé, le fluide doit rompre les parois des cellules qui le contiennent, & que delà vient l'affaiſſement de cette partie, tandis que celles qui l'avoiſinent conſervent encore leur élaſticité.

Mais, dira-t-on, le fluide vitré doit, en s'écartant du point de compreſſion, quoique léger, déchirer les parois des cellules qui le contiennent, puiſque la tunique qui les forme eſt très-délicate. On répond que tout fluide eſt compreſſible; & qu'étant comprimé, il occupe moins d'eſpace: d'ailleurs cette portion aqueuſe ſe porte dans les parties latérales, & communique dans les cellules voiſines, par les petites ouvertures qui ſont dans leurs parois, de maniere que tout ce mouvement ſe fait ſans rupture: ce fluide ſe rétablit dès que la preſſion ceſſe.

Ce qui n'arrive point lorſque la compreſſion eſt trop forte, parce que les parois des cellules n'ont pu s'étendre ſuffiſamment, & avec aſſez de célérité, pour ſe prêter à l'impulſion active qu'acquiert le fluide vitré. Lors d'une vive preſſion, ce fluide force & déchire l'obſtacle

qui empêche ſon extenſion : delà, plus d'élaſticité dans la partie comprimée, parce que ce fluide eſt diſperſé ; il ne peut produire un effet rétroactif, que d'autant qu'il eſt renfermé dans les eſpaces cellulaires. D'ailleurs, l'aſſemblage des cellules ne contribue pas peu à donner de l'élaſticité au corps vitré, ainſi que nous venons de l'obſerver.

Vous aurez une idée préciſe de la communication qu'ont entr'elles les cellules du corps vitré, par les expériences ci-jointes.

Si, après avoir extrait un corps vitré, vous le placez dans une cuiller à bouche, & celle-ci ſur deux ou trois charbons allumés, vous obſerverez qu'à meſure que l'ébullition augmente, le corps vitré diminue, par la contraction de ſa capſule ; ce qui force le fluide contenu dans les eſpaces cellulaires, à paſſer, de cellule en cellule, juſqu'aux pores excréteurs de la capſule, & de ſe répandre dans la cuiller; mais, malgré l'exſudation totale de ce fluide, les tuniques du corps vitré conſerveront leur rondeur, tant qu'elles ſeront échauffées, & elles s'affaiſſeront dès que l'air extérieur les aura pénétrées ou refroidies.

La cauſe de ces derniers changements vient de ce que les parties ignées étant introduites dans les eſpaces cellulaires, donnent à la capſule une forme ronde : mais dès que les particules de feu n'ont plus de mouvement, & que la preſſion de l'air, ou de l'athmoſphere, les oblige à céder au poids immenſe qui les comprime, elles paſſent par les pores de la capſule : delà l'affaiſſement total des tuniques du corps vitré.

Séparez d'un œil un autre corps vitré, placez-le ſur un papier ; ſes tuniques s'affaiſſeront peu-à-peu, au point qu'il ne reſtera plus de fluide dans ces cellules. Obſervez, pendant cette expérience, que le fluide vitré filtre également par tous les pores de ſa capſule, & que chaque cellule fournit une ſi juſte proportion à cette exſudation, qu'il n'eſt pas poſſible qu'il ſe faſſe un affaiſſement plus prompt dans l'une de ces parties que dans l'autre.

Faites macérer ces tuniques dans l'eau pendant trois heures ; en les retirant vous trouverez que l'eau s'eſt infiltrée dans tous les eſpaces cellulaires, qui ſeront à demi remplis. Mais l'exſudation de cette eau eſt bien plus prompte que celle qui eſt naturelle au corps vitré : cela fait préſumer que ſi le fluide du corps vitré n'avoit pas un certain degré de viſcoſité, ſon exſudation ſeroit très-prompte ; ce qui cauſeroit l'atrophie de ce corps & la perte de la vue (*a*).

Ces trois expériences prouvent que les cellules du corps vitré ſe communiquent réciproquement le fluide qu'elles contiennent. Si cela n'étoit pas, ſeroit-il poſſible que l'eau pût s'infiltrer également pour occuper une partie de ces eſpaces cellulaires ? L'expoſé qui ſuit confirme encore cette communication.

(*a*) L'atrophie de l'œil n'eſt que trop fréquente : ſi elle a pour cauſe le défaut de viſcoſité du fluide du corps vitré, comme il y a lieu de le croire, on pourroit y remédier, en faiſant uſage des remedes capables de donner plus de conſiſtance aux fluides.

Faites une petite ouverture aux tuniques d'un corps vitré dépourvu du fluide ; après y avoir placé un chalumeau, introduiſez y de l'air avec précaution ; lorſque ces eſpaces cellulaires en ſeront remplis, préſentez ces membranes à un trou du volet de fenêtre par où paſſent des rayons du ſoleil ; à l'aide d'une bonne loupe, vous remarquerez la forme variée des cellules & leur grandeur (*a*).

Leur figure ſera encore plus ſenſible, ſi, après avoir fait geler un œil, vous l'expoſez, pendant quelques inſtants, dans une chambre où l'on fait du feu, ou aux rayons du ſoleil ; l'ayant coupé en deux portions, chaque glaçon vous préſentera la forme & la grandeur des eſpaces qui les contiennent ; les uns ſont ronds, les autres ovales, d'autres triangulaires, &c. Il eſt aiſé de déloger ces glaçons avec la pointe d'une épingle, ſans entamer les tuniques du corps vitré.

La denſité de chacune des tuniques du corps vitré eſt différente ; la celluleuſe eſt plus rare que la capſulaire ; vous en ſerez perſuadé, ſi, ayant coupé en deux portions un corps vitré nouvellement extrait, vous faites une légere preſſion ſur la capſule de ce corps, avec un ſtylet boutonné ; vous y obſerverez une réſiſtance qui empêchera le ſtylet de pénétrer ; au lieu que ſi vous portez cet inſtrument dans les cellules, il pénétrera entiérement dans l'intérieur du

(*a*) On doit avoir ſoin de ſouffler de temps en temps ces tuniques, parce qu'étant très-poreuſes, l'air intérieur s'échappe aiſément. Le corps vitré du bœuf eſt préférable à tout autre pour cette expérience.

corps vitré, ſans qu'il ſe préſente la moindre réſiſtance.

Les notions que nous venons d'expoſer ſur la ſtructure du corps vitré ſont ſuffiſantes, ſans que nous prétendions avoir épuiſé cette matiere, où d'autres peuvent encore travailler avec fruit. Bornons nous maintenant à prouver que la ſecrétion de ce corps tranſparent, eſt deſtinée à la régénération de l'humeur aqueuſe; ce ſera à l'appui de l'expérience que nous y parviendrons.

Après avoir enlevé l'œil de l'orbite d'un ſujet nouvellement mort, faites une ſection à la cornée, comme pour extraire une cataracte, ſans intéreſſer l'iris; placez ce globe un peu incliné, ſur une petite grille, & le tout ſur un gobelet: il coulera, goutte à goutte, un fluide diaphane, ſemblable à l'humeur aqueuſe. Dans moins de ſix heures l'œil ſera affaiſſé: inciſez les membranes qui forment la coque de l'œil, vous trouverez les tuniques du corps vitré ſans fluide.

Si on raſſemble parties égales de fluide vitré & d'humeur aqueuſe, & qu'on les place dans des vaſes différents, pour être évaporées ſur un feu doux, juſqu'à la diminution des deux tiers, on remarquera que chacun de ces fluides a acquis un degré de viſcoſité ſemblable à une légere diſſolution de gomme Arabique, & qu'il y ſurnage de petits cryſtaux, lorſqu'ils ſont refroidis. Si on acheve de faire évaporer le reſte de ces humeurs, on aura de chacune une quantité égale de ſel alkali. Si l'on a peſé chacun de ces fluides, on verra que le ſel qu'on en retire en fait environ la dix-huitieme partie.

On conçoit, d'après ces expériences, que l'humeur ſecrétoire du corps vitré, eſt deſtinée à régénérer l'humeur aqueuſe ; ſi on en avoit le moindre doute, on n'auroit qu'à obſerver la promptitude de cette régénération, lorſque cette humeur a été entiérement évacuée, dans l'opération de la cataracte par extraction. L'abondance de fluide que fournit l'œil, lorſque la cornée eſt ulcérée, en complette la preuve. Tout démontre la célérité avec laquelle l'humeur aqueuſe eſt renouvellée, & quelle eſt l'abondance de larmes que le globe de l'œil fournit.

Une obſervation que j'ai faite ſouvent, mérite ici ſa place. Lorſqu'on fait l'ablation d'une cataracte, par le moyen de l'aiguille, & que la cryſtalloïde contient un fluide opaque, on remarque, dès que cette capſule eſt entamée, que cette humeur eſt entraînée avec rapidité, vers la partie antérieure de l'œil : elle paſſe non ſeulement par la pupille, en forme de tourbillon, mais elle trouble l'humeur aqueuſe de la chambre antérieure, & finit par ſe précipiter au bas, en forme de ſédiment.

Certainement cette humeur opaque n'eſt pas aſſez légere, pour pouvoir d'elle-même venir ſe loger dans la chambre antérieure, ſi elle n'étoit entraînée par le flux de l'humeur ſecrétoire du corps vitré, en venant renouveller l'humeur aqueuſe.

Mais, dira-t-on, ſi les larmes que fournit le globe de l'œil, ne ſont pas en plus grande quantité que la ſecrétion fournie par les corps vitrés, qui ont ſervi aux expériences précé-

dentes, ce fluide lacrymal eſt peu de choſe, en comparaiſon de l'exſudation que nous avons remarquée ſur la conjonctive.

On ne peut comparer l'œil vivant, avec celui qui eſt privé de la vie. L'impulſion que communique au fluide vitré la circulation de la lymphe, qui ſe porte ſans ceſſe dans l'œil vivant, détermine une ſecrétion par les pores de la capſule du corps vitré, bien plus abondante; au lieu que dans l'œil d'un mort, ce n'eſt qu'en raiſon de la gravité, ou peſanteur ſpécifique, que le fluide vitré ſe porte du centre à la circonférence; par conſéquent cette ſecrétion eſt infiniment plus lente, & moindre que l'autre.

D'ailleurs le mouvement ſpontanée du corps vitré, eſt accéléré, en quelque ſorte, par l'action ſimultanée des quatre muſcles droits; cette action ſe réitere à chaque clignotement; mais elle eſt plus conſidérable, & plus répétée, lorſqu'il s'eſt introduit dans l'œil un corps étranger. Ce qui cauſe un flux de larmes plus ou moins abondant, ſelon que le corps étranger irrite plus ou moins le globe.

A chaque clignotement, les tarſes font encore une douce preſſion au globe de l'œil, qui favoriſe une plus grande ſecrétion d'humeur aqueuſe, par les pores de la cornée. Cette preſſion des tarſes eſt très-remarquable, lorſqu'on eſt accablé de ſommeil.

On conçoit auſſi que toutes les fois que la couronne ciliaire entre en contraction, il doit ſe faire une plus grande exſudation par les pores excréteurs de la capſule du corps vitré, & par ceux de la cryſtalloïde.

On s'appercevra aiſément de cette contraction, ſi l'on procede aux expériences ſuivantes. Placez vous vis-à-vis d'une fenêtre ; fixez, par exemple, un moment vos yeux ſur un mot d'une Etrenne mignonne ; portez enſuite promptement votre vue ſur un objet éloigné, vous obſerverez pour lors un mouvement d'affaiſſement qui ſe fait dans la partie antérieure interne de vos yeux. Toutes les fois que vous répéterez avec attention cette expérience, vous ferez la même remarque.

Si, au contraire, vous fixez vos regards ſur un objet éloigné, & que vous portiez tout de ſuite la vue ſur un livre, en fixant un ſeul mot, vous vous appercevrez alors d'un mouvement oppoſé à celui de l'expérience précédente.

Si l'humeur aqueuſe n'étoit pas ſans ceſſe renouvellée, & que la ſecrétion du ſuperflu ne ſe fît point conſtamment par les pores de la cornée, il arriveroit, d'après la ſtagnation de ce fluide, les accidents les plus graves à l'œil, ſurtout lorſqu'ayant déchatonné une cataracte, on la précipite au bas de la chambre poſtérieure. Ce corps, en quelque ſorte étranger au globe, cauſeroit un degré de putréfaction dans l'humeur aqueuſe, qui ſe communiqueroit dans peu au reſte de l'organe, d'où réſulteroit ſa deſtruction.

Ce qui le prouve, c'eſt que ſi l'on place une cataracte nouvellement extraite, dans une petite fiole pleine d'eau & bouchée, cette eau acquiert, dans moins de huit jours, une putréfaction cadavéreuſe inſuportable ; ce fluide ſe trouble en même temps, & devient jaunâtre.

L'épanchement du pus dans les chambres de l'œil, causeroit le même désordre, & entraîneroit la perte de l'organe. La résolution de cette matiere purulente ne peut se faire que d'autant qu'elle est atténuée par le mouvement spontanée de l'humeur aqueuse, qui la force de passer par les conduits excréteurs de la cornée. On favorise son issue par l'usage des émollients (a), parce que ces remedes, en relâchant le tissu de cette tunique, déterminent une plus grande dilatation de ces conduits ; d'ailleurs ces remedes agissent comme résolutifs.

SECTION II.

Du cryſtallin, considéré comme une des sources de l'humeur aqueuse, par conséquent des larmes.

Le crystallin est placé vis-à-vis de la pupille, dans le chaton du corps vitré ; il est enveloppé de sa capsule, & baigné dans un fluide diaphane, découvert par le célebre Morgani. Ce fluide est, dit-on, destiné à la nutrition de la lentille crystalline (a). Quoi qu'il en soit, il ne peut être stagnant, sans devenir opaque ; la nature a prévenu cette altération, en plaçant, dans toute l'étendue de la crystalloïde, une multitude de conduits excréteurs, pour favoriser l'issue du superflu de cette humeur, à mesure qu'elle se régénere.

(a) Les observations de la Section neuvieme en sont des exemples.

(b) Voyez ce que nous en avons dit dans l'Abrégé Anatomique, paragraphe XXXII, & en même temps la description du crystallin & de sa capsule, paragraphes XXVIII, XXIX & XXX.

On

On peut obſerver cette ſecrétion, lorſque ayant extrait un corps vitré avec le cryſtallin, on le place au grand jour. Après avoir eſſuyé avec un linge fin la cryſtalloïde, on diſtingue, au moyen d'une loupe, dans la partie antérieure de cette tunique une tranſudation qui ſe fait à travers ſes pores. Si l'on ouvre la cryſtalloïde il en ſortira une humeur viſqueuſe & limpide, qui occupe les interſtices, qui ſe trouvent entre la lentille cryſtalline & ſa capſule. Cette humeur ſecrétoire ſe dépoſe ſans ceſſe dans la chambre poſtérieure, pour renouveller une partie de l'humeur aqueuſe (*a*).

SECTION III.

Du globe de l'œil, regardé comme la ſource la plus abondante des larmes.

Le grand nombre de pores excréteurs qu'ont les capſules vitrées & cryſtallines, donnent une idée de la promptitude avec laquelle l'humeur aqueuſe ſe régénere, & combien ſon exſudation par les pores de la cornée, doit être accélérée & abondante; auſſi on peut avancer que le globe de l'œil fournit preſque autant de fluide lacrymal, que tous les autres conduits deſtinés à cette production. Si l'on en doute, qu'on renverſe la paupiere ſupérieure d'un animal

(*a*) Si l'on compare l'humeur aqueuſe avec la ſecrétion des corps tranſparents, on reconnoîtra qu'elles ſont de même nature. Nous avons donné, dans l'Abrégé Anatomique, la deſcription des chambres de l'œil, paragraphes XV. & XX.

vivant. Ayant placé sur l'œil un linge fin, suffisamment grand & bien étendu, on observera que la transsudation du fluide qui sort de la cornée & qui se manifeste au travers du linge, est bien plus abondante que celle que fournissent les pores de la conjonctive, même des conduits de la glande lacrymale. Cette vérité mérite d'être étayée par les observations suivantes.

Je rencontrai, en Janvier 1764, un Mendiant, dont les yeux étoient affaissés dans l'orbite, & dont les paupieres étoient si éraillées, que la plus forte contraction des muscles orbiculaires ne pouvoient faire toucher les tarses dans aucun point de leur étendue. On comprend que dans cet état les fonctions des points & conduits lacrymaux étoient suspendues, par conséquent ils ne pouvoient transmettre le superflu des larmes dans la fosse nazale; cependant il n'y avoit point de flux de larmes.

Si la glande lacrymale avoit été la seule source du fluide lacrymal, ainsi qu'on l'a prétendu, l'effusion des larmes auroit été constante, à cause de l'éraillement des paupieres. L'épiphora n'avoit pas ici lieu, parce que le globe de l'œil étoit détruit. Si cet organe eût été dans son état naturel, les paupieres étant ainsi viciées, le flux de larmes auroit été considérable & continuel. On conçoit que le peu de larmes fournies par la glande lacrymale, étoit absorbé par l'air extérieur, de même que celles qui exsudoient par les pores de la conjonctive.

Ce qui va être exposé, étaie encore ce principe de Physiologie. M. de Grassin, Gen-

tilhomme du Bourbonnois, se brûla toute l'étendue de la face ; les paupieres furent très-intéressées, mais sur-tout l'inférieure de l'œil droit, qui, après une entiere déperdition de substance, finit par se cicatriser à la partie inférieure du globe ; les points lacrymaux des quatre paupieres furent détruits, de même que leurs tarses ; les bords devinrent très-élevés & squirreux : delà résulta un flux de larmes, non seulement habituel, mais très-abondant. L'état de la paupiere inférieure de l'œil droit, ne lui permettant pas de retenir ou d'assembler les larmes dans le lac lacrymal, ce fluide se répandoit continuellement sur la joue, ce qui avoit corrodé toute l'étendue de la pommette (*a*).

Si l'œil n'étoit pas la source la plus considérable des larmes, d'où pourroit provenir celles qu'on répand dans le chagrin & la joie excessive ? Par quel méchanisme la glande lacrymale pourroit-elle fournir une aussi grande quantité de fluide ? Il seroit difficile de le démontrer, du moins d'une maniere satisfaisante.

On conçoit, au contraire, que dans ces deux états de l'ame, toutes les parties sont dans un mouvement spasmodique, & que l'action simultanée des quatre muscles droits & des deux obliques, porte une pression plus forte sur le globe de l'œil, qui détermine une

(*a*) Si les glandes de Meïbomius n'eussent pas été détruites par la brûlure, l'humeur onctueuse qu'elles fournissent, auroit adouci l'acrimonie des larmes, ce qui auroit peut-être empeché la peau de la joue de s'excorier.

plus grande exſudation d'humeur aqueuſe par les pores de la cornée, d'où procede cette abondance de larmes. L'action de la couronne ciliaire, en preſſant la circonférence antérieure du corps vitré, & les parties latérales de la cryſtalloïde, peut y coopérer.

Ce qui prouve encore que c'eſt le globe de l'œil qui fournit cette grande effuſion, c'eſt que celui qui pleure ſent une eſpece de preſſion dans les parties latérales du globe, & des douleurs qui exiſtent même quelque temps après, ſur-tout lorſque l'œil veut ſe mouvoir; ces douleurs ſont encore plus vives dans le fond du globe, lorſque l'organe eſt expoſé à une trop vive lumiere. Cette ſenſibilité n'eſt cauſée que par l'engorgement des vaiſſeaux de la rétine & de la choroïde. La ſtagnation ſe manifeſte juſque ſur les vaiſſeaux de la conjonctive, qui devient alors rouge, comme ſi l'œil étoit affecté d'une ophtalmie. On remarque encore que la cornée a perdu de ſa tranſparence, de même que les corps diaphanes du globe. Ces ſignes ne ſe trouvent pas dans l'œil qui a un flux de larmes, cauſé par l'oblitération du conduit nazal ou des points lacrymaux; cependant, le larmoyement eſt preſque continuel dans ces maladies. Ce n'eſt donc pas la préſence ſeule des larmes qui engorge les vaiſſeaux de la conjonctive, mais bien la force de l'action ſimultanée des muſcles de l'œil, & la vive contraction de la couronne ciliaire.

ARTICLE III.

De la glande lacrymale & de la caroncule du même nom, considérées comme sources des larmes.

Tous les Anatomiſtes s'étant accordés ſur la nature de la ſecrétion de la glande lacrymale, ſur la ſtructure & la diſpoſition de ces conduits excréteurs, je me borne à ce que j'en ai dit dans l'Abrégé Anatomique de l'œil, aux paragraphes XXXIV & XXXV.

Cependant, je ne ceſſe de répéter que cette glande ne fournit que très-peu de fluide lacrymal, en comparaiſon des autres conduits excréteurs lacrymaux; c'eſt ce qui a été démontré dans les articles précédents.

La caroncule lacrymale (*a*) a des conduits excréteurs, d'où ſuinte ſans ceſſe une humeur onctueuſe ou ſébacée, qui ſe délaie dans les larmes, dont elle fait partie, & leur ſert de correctif, conjointement avec celles que fourniſſent les glandes de Meïbomius. Sans cette humeur ſébacée, les larmes proprement dites, c'eſt-à-dire, le fluide fourni par toutes les parties que nous venons d'examiner, irriteroient la conjonctive, & cauſeroient un flux de larmes très-abondant & habituel. Lorſque cette maladie a lieu, le fluide qui ſe répand ſur la joue, cauſe des excoriations à la peau, qui annoncent combien les larmes ſont naturelle-

(*a*) Voyez le paragraphe VIII de l'Abrégé Anatomique.

ment âcres : c'eſt ce que nous avons fait remarquer dans l'obſervation dont M. de Graſſin fait le ſujet.

C peut reconnoître la nature de l'humeur ſecrétoire de la caroncule, lorſqu'ayant ſéparé cette glande d'un ſujet nouvellement mort, on l'exprime doucement entre les doigts; l'humeur qui ſuinte par ſes pores excréteurs, eſt jaunâtre, & à peu près ſemblable à celle qu'on extrait du conduit de l'oreille : il eſt aiſé de délayer cette humeur dans de l'eau.

La caroncule lacrymale eſt un aſſemblage de petites glandes oblongues, blanchâtres, à peu près de la groſſeur des graines de pavot; chacune a ſa capſule particuliere & un conduit excréteur; leurs orifices s'apperçoivent ſur la portion de la conjonctive qui tapiſſe ce corps glanduleux; on peut diſtinguer leur ſecrétion avec une loupe, en écartant les paupieres.

Lorſque les filtres de ces petites glandes ſont dans un état d'atonie, les parties hétérogenes s'y introduiſent : pour lors la ſecrétion fournie par leurs conduits excréteurs, eſt très-abondante; elle eſt comme une matiere puriforme, connue ſous le nom de *chaſſie* (*a*). Dans cet état, cette humeur ne ſe diſſout point dans les larmes; auſſi cette maladie eſt-elle toujours accompagnée d'un flux de larmes, qui ceſſe dès que la caroncule lacrymale eſt ſaine.

Cette caroncule eſt non ſeulement néceſſaire à l'œil pour corriger l'âcreté des larmes, par

(*b*) On guérit cette maladie par l'uſage des ſtimulants.

ſa ſecrétion, mais elle leur ſert encore de digue pour empêcher qu'elles ne ſe répandent dans le grand angle, & delà ſur la joue ; la gouttiere ſémilunaire que cette glande forme, conjointement avec la conjonctive, favoriſe l'iſſue des larmes dans les conduits lacrymaux.

Lorſque cette glande a été détruite, il réſulte un flux de larmes habituel (*a*).

ARTICLE IV.

Des glandes ſébacées de Meïbomius, conſidérées comme une des ſources des larmes, & leur correctif.

C'eût été peu que les larmes fuſſent en ſuffiſante quantité, pour arroſer la partie antérieure du globe, & l'intérieur des paupieres ; il falloit encore que ce fluide eût un correctif capable d'émouſſer ſon acrimonie. La caroncule lacrymale n'auroit pu produire pour cet effet, une aſſez grande quantité d'humeur ſébacée : d'ailleurs la ſituation de cette glande n'étoit pas favorable au tranſport de cette humeur, pour être répandue ſur toute

---

(*a*) Une perſonne en me conſultant pour un flux de larmes qui affectoit l'œil gauche, m'expoſa qu'ayant été bleſſée à la partie inférieure de cet organe, on avoit jugé à propos d'emporter le lambeau de la paupiere ; que depuis cette époque, l'œil n'avoit ceſſé d'être baigné de larmes.

En examinant cet œil, j'obſervai, 1°. que la paupiere inférieure étoit éraillée ; 2°. que la majeure partie de la caroncule lacrymale étoit détruite; 3°. qu'il ne reſtoit de ce corps glanduleux que ſept petites glandes d'une forme ovale, d'une couleur jaunâtre, & moitié plus groſſes qu'elles ne le ſont naturellement. A la faveur d'une loupe, je remarquai que chacune étoit enveloppée d'une capſule particuliere ; elles étoient adoſſées les unes aux autres. On juge bien qu'il ne fut pas poſſible de remédier à l'état de cet œil, & que je n'en entrepris pas la cure.

la ſurface du globe. La nature y a pourvu par une multitude de glandes ſituées dans les tarſes des paupieres ; elles ſont diſperſées & contenues dans un grand nombre de conduits, dont les orifices s'ouvrent ſur le bord interne des tarſes, à égale diſtance les uns des autres. Ces glandes ſont en plus grand nombre dans les conduits qui occupent le milieu des tarſes, & en moindre quantité vers les commiſſures. Il eſt eſſentiel d'obſerver qu'il y en a une plus grande quantité à la paupiere ſupérieure, qu'à l'inférieure. Chacune de ces glandes eſt ordinairement de la groſſeur, de la forme & de la couleur d'une petite graine de pavot blanc ; chacune d'elles a un conduit excréteur particulier, qui verſe l'humeur onctueuſe dans le conduit commun, & celui-ci la dépoſe au bord du tarſe, où elle ſe délaie dans les larmes, à chaque clignotement. Cette humeur eſt de la couleur & de la conſiſtance du miel blanc, légérement ambré ; non ſeulement elle ſert de correctif au fluide lacrymal, mais encore elle facilite les mouvements des paupieres, & modere l'action de l'air ſur l'organe viſuel. On peut auſſi conſidérer cette humeur comme une eſpece d'enduit, propre à ralentir la trop grande ſecrétion de larmes ; jamais les glandes de Meïbomius ne ſont obſtruées, ſans qu'il n'arrive un flux immodéré de fluide lacrymal (*a*).

(*a*) Nous obſerverons que lorſque les glandes de Meïbomius ſont engorgées, elles fourniſſent une bien moindre quantité de ſecrétion, & que delà provient une ophtalmie accompagnée d'un flux abondant de larmes, qui ne ceſſe que lorſque ces glandes ſont dans un état ſain. Je dois cette obſervation aux lumieres du célebre M. Tronchin, pre-

Ces glandes ſont ſujettes à la même indiſpoſition que la caroncule lacrymale, c'eſt-à-dire, à la chaſſie ; cette matiere ne ſe délaie point dans les larmes, elle s'aſſemble au bord des tarſes, & colle les cils les uns aux autres, pendant la nuit, au point de fermer exactement les paupieres ; cette eſpece de glu a beſoin d'être très-humectée, pour ſe ſéparer des parties où elle s'eſt deſſéchée (*a*).

Si l'on compare le nombre & le diametre des conduits excréteurs des glandes de Meïbomius, & de la caroncule lacrymale, avec ceux des conduits excréteurs des larmes, on eſtimera que cette humeur ſébacée peut faire à peu près la huitieme ou la neuvieme partie du fluide lacrymal.

Preſque tous les Anatomiſtes ont donné, à la ſecrétion des glandes de Meïbomius, la faculté de ſervir de digue aux larmes : les expériences ſuivantes démontrent le contraire.

Renverſez la paupiere ſupérieure d'une perſonne dont l'organe eſt ſain ; eſſuyez avec un linge fin le bord du tarſe, vous obſerverez avec une loupe l'exſudation qui ſe fait par les conduits des glandes ſébacées. Cette humeur eſt naturellement viſqueuſe, & ſuinte ſans interruption. Rétabliſſez la paupiere dans ſon état naturel, & deux minutes après, renverſez la de nouveau,

---

mier Médecin de S. A. R. Monſeigneur le Duc d'Orléans, qui a eu la bonté de m'en faire part. Je voudrois que mes expreſſions répondiſſent aux ſentiments de reconnoiſſance que m'inſpirent les guériſons ſingulieres que j'ai faites d'après ſon opinion.

(*a*) Cette maladie entraîne quelquefois la perte des cils, ſur-tout lorſqu'elle eſt négligée.

vous ne trouverez plus l'humeur ſébacée qui s'étoit accumulée au bord des tarſes.

Faites la même expérience ſur la paupiere inférieure, elle vous fournira les mêmes remarques que la paupiere ſupérieure.

Si l'humeur ſecrétoire des glandes de Meïbomius étoit deſtinée à ſervir de digue aux larmes, pourroit-elle s'y délayer au point de diſparoître entiérement ? Si elle eût eu cette deſtination, il y auroit eu conſtamment une couche de cette humeur dans toute l'étendue des bords des tarſes : elle n'exiſte pas ; donc elle eſt deſtinée à d'autres fonctions, qui ſont bien plus eſſentielles.

Mais, dira-t-on, pourquoi la chaſſie, qui eſt un produit de ces glandes, ne ſe délaie-t-elle pas dans le fluide lacrymal ? On répond, que cette humeur étant viciée, n'a pas la même faculté que la ſecrétion naturelle de ces glandes.

Seroit-ce parce que la chaſſie ne ſe délaie pas dans les larmes, qu'on auroit eſtimé que la ſecrétion des glandes de Meïbomius étoit faite pour ſervir de digue au fluide lacrymal?

Mais, ſi l'on eût obſervé que la caroncule lacrymale produit auſſi de la chaſſie, lorſque ſes filtres ſont viciés, & que cette humeur puriforme eſt analogue à celle des glandes de Meïbomius, on auroit d'abord conjecturé que leurs ſecrétions naturelles devoient auſſi être homogenes; que par conſéquent il auroit dû s'accumuler ſur la ſurface de la caroncule lacrymale aſſez d'humeur ſébacée, pour pouvoir, avec le temps, former un enduit très-viſible; n'en ayant jamais remarqué, on auroit conclu que cette

humeur n'étoit point propre à ſervir de digue aux larmes ; enfin , on auroit cherché à connoître les fonctions auxquelles la nature a deſtiné cette humeur ſecrétoire ; & le réſultat auroit été qu'elle ſe délaie dans le fluide lacrymal dont elle fait partie.

On peut objecter , que ſi la ſecrétion des glandes de Meïbomius ſe délaie dans les larmes , il devroit s'enſuivre un flux de larmes, ſur-tout dans le temps que les paupieres ſont fermées. On répond , 1°. que les paupieres ſont ſuffiſamment fermées pour empêcher les larmes de ſe répandre ſur la joue ; 2°. que le canal , ou gouttiere , formé par la jonction des tarſes , n'eſt pas aſſez plein de fluide lacrymal , pour les forcer à s'éloigner l'un de l'autre ; il ne peut y avoir tout au plus que la moitié de ce canal d'occupé , le reſtant eſt rempli par la vapeur des larmes , qui ſert à délayer l'humeur onctueuſe des glandes ſébacées de la paupiere ſupérieure ; d'ailleurs ſi cette ſecrétion eût été ſimplement deſtinée à ſervir de digue aux larmes , à quelle fin l'Auteur de la nature auroit-il placé un plus grand nombre de glandes de Meïbomius à la paupiere ſupérieure , qu'à l'inférieure ? N'auroit-il pas ſuffi pour lors que la paupiere inférieure en eût été pourvue ?

Tout concourt à prouver que la ſecrétion des glandes de Meïbomius , eſt une portion des larmes. Antoine Maître-Jan avoit entrevu cette vérité , lorſqu'il dit (*a*) : » Apparemment

(*a*) Traité des maladies de l'œil. Page 6. Edition de Paris.

» que ce ſont ces petits corps glanduleux qui » fourniſſent cette humeur gluante, qui eſt » plus fluide dans les hommes & les animaux » vivants, à cauſe de leur chaleur, qui con-» court à humecter les yeux, & à rendre leurs » mouvements plus libres ».

ARTICLE V.

De la quantité des larmes, de leurs fonctions principales, & quelle route prend ce fluide après les avoir remplies.

NOUS avons déjà remarqué que les larmes ſont deſtinées à humecter les parties externes de l'œil, & l'intérieur des paupieres, pour entretenir la ſoupleſſe des parties qu'elles arroſent, & pour conſerver le poli & la tranſparence de la cornée ; elles ſervent encore à modérer l'action de l'air qui frappe cet organe ; à entraîner vers le grand angle, & delà hors de l'œil les corps étrangers, qui ſe portent ſur le globe : auſſi, pour que l'organe s'en débarraſſe plus promptement, la nature augmente-t-elle pour lors la ſecrétion de ce fluide, par une plus forte action ſimultanée des ſix muſcles de l'œil. Les larmes aident auſſi à la réfraction des rayons de lumiere ; il étoit par conſéquent eſſentiel que le fluide lacrymal fût étendu uniformément ſur la ſurface du globe, & que les clignotements fuſſent répétés, afin que les larmes ne puſſent former des inégalités, qui, en cauſant de fauſſes réfractions, euſſent été préjudiciables à nos perceptions.

Le flux de larmes étant continuel, empê-

che que celles qui arrosent la partie antérieure du globe, & l'intérieur des paupieres, ne rentrent dans les conduits excréteurs qui les ont fournies. On comprend que la quantité du fluide lacrymal est en raison de la sphéricité de l'œil, & que lorsqu'il est trop abondant, ou en moindre quantité que dans l'état naturel, il doit en résulter des maladies, qui affectent diversement cet organe. En effet, la trop grande secrétion de ce fluide cause l'épiphora ou flux de larmes, qui diminue d'autant les perceptions. Une quantité de ce fluide moindre que celle qui est nécessaire pour humecter l'œil & les paupieres, cause par le contact trop immédiat de ces parties, des douleurs, sur-tout lors de leurs mouvements. Cette indisposition annonce l'éréthisme des fibres de cet organe (*a*).

La secrétion des larmes est ordinairement pour chaque œil, d'environ deux onces dans les vingt-quatre heures. Les expériences & les observations suivantes paroissent le démontrer; elles feront remarquer que lorsque ce fluide a exécuté ses premieres fonctions, la portion la plus subtile des larmes s'évapore, & que la plus visqueuse s'assemble au lac lacrymal, pour y être pompée ou absorbée par les points & conduits lacrymaux : ce fluide passe, delà aux fonctions secondaires, auxquelles la nature le réserve. (*b*).

(*a*) L'usage des décoctions émollientes, en forme de bain, suffit pour guérir cette maladie.

(*b*) Ce n'est pas ici le lieu de traiter des fonctions secondaires des larmes, cette dissertation seroit étrangere à l'objet que nous discutons maintenant; au lieu qu'elle trouvera une place plus naturelle dans la seconde partie de ce Mémoire.

Placez à la circonférence d'un de vos yeux, un petit verre à liqueur, de maniere que l'œil ne puiſſe pas avoir de correſpondance avec l'air extérieur ; laiſſez le ainſi pendant une demi-heure ; vous obſerverez une légere vapeur, qui dans peu formera de petites gouttes ſur toute l'étendue de la parois interne du verre ; ces gouttes s'y accumuleront au point de vous produire le poids de vingt à vingt-cinq grains.

Si vous examinez la nature de ce fluide, vous le trouverez dépourvu de la partie ſaline & viſqueuſe que contiennent les larmes. C'eſt ſans doute là une des cauſes qui rend plus viſqueux le fluide qu'on exprime du ſac lacrymal, lorſque le conduit nazal eſt obſtrué. Ce fluide l'eſt auſſi plus que l'humeur aqueuſe qui n'acquiert cette viſcoſité que lorſque étant répandue ſur la ſurface du globe, elle ſe mêle avec la ſecrétion des glandes de Meïbomius, & celle de la caroncule lacrymale.

On ſait que les points & conduits lacrymaux abſorbent les larmes qui n'ont pu être évaporées ; mais il reſte à ſavoir quelle en eſt la quantité. On peut la déterminer, ſi on exprime avec ſoin le ſac lacrymal, dans lequel les larmes ſont retenues, & ſi l'on ramaſſe exactement le fluide, de vingt en vingt minutes ; on en raſſemblera dans une heure & demie le poids de trente à trente-cinq grains, ce qui joint à la portion évaporée, fait environ un gros ou une dragme ; par conſéquent le total des larmes répandues ſur le globe de l'œil, dans l'eſpace de vingt-quatre heures, ſe

porte à environ deux onces (*a*). J'ai répété cette expérience à deux différentes fois, elle m'a produit le résultat que je viens d'exposer. Ceux qui se servent de lunettes de campagne doivent avoir observé que l'évaporation des larmes, ternit bientôt le verre, & que le cercle qui les serre en est très-humecté.

Le flux de larmes, qui affecte l'œil du sujet de l'observation suivante, prouve aussi combien les larmes sont abondantes, & les observations & expériences rapportées dans les différentes parties de cet Ouvrage, & qui ont rapport au flux de larmes, en complete la preuve.

Le sieur Jaquinot, garçon épicier à Paris, portoit à l'œil gauche une fistule lacrymale, depuis quelques années; il me consulta, en mars 1764. Lorsque je pressai avec le doigt le sac lacrymal, il sortit, par les points lacrymaux, une si grande quantité de matiere, que l'œil en fut inondé; je lui offris de l'opérer, mais il n'accepta pas ma proposition. Il se fit traiter quelque temps après, par un Chirurgien de réputation; bientôt la matiere puriforme

(*a*) En joignant le fluide lacrymal que l'air absorbe & qu'on a rassemblé dans le verre, à celui qu'on exprimera du sac lacrymal lorsque le canal nazal est obstrué, on en aura, dans l'espace de trois heures, environ deux gros.

Dans les six heures, quatre gros.

Dans les douze heures, huit gros.

Dans les vingt-quatre heures, seize gros, qui font deux onces.

On sait, d'après les expériences de MM. Santorius & Dodart, que l'insensible transpiration dissipe les cinq huitiemes des aliments solides & liquides que nous prenons. Il y a cependant une très-grande différence de cette secrétion à celle des voies lacrymales productrices; celle-ci, proportion gardée, est bien plus abondante.

ceſſa de couler, mais le flux de larmes devint abondant & continuel.

Ce jeune homme inquiet ſur ſon état, vint de nouveau me demander mon avis; toutes les tentatives que je fis, en preſſant le ſac lacrymal, ne purent faire refluer vers l'œil, ni larmes ni matiere puriforme; cependant il exiſtoit un flux de larmes conſidérable; il étoit eſſentiel d'en connoître la cauſe, avant que d'indiquer les moyens curatifs qu'il falloit employer. En examinant les conduits excréteurs des larmes, j'obſervai en même temps, que le point lacrymal inférieur n'exiſtoit plus; ſurpris de cette découverte, je m'empreſſai d'examiner celui de la paupiere ſupérieure, que je trouvai fermé, au point qu'il n'en exiſtoit pas le moindre veſtige (*a*). Sans indiquer au malade la cauſe de ſon larmoyement, je lui conſeillai de ne faire aucun remede.

Jamais obſervation n'a été plus frappante que celle-là, pour démontrer la quantité de fluide lacrymal néceſſaire pour arroſer l'œil & l'intérieur des paupieres; en effet, les larmes qui ſe répandoient ſur la joue de ce jeune homme, étoient preſque continuelles.

D'après cette obſervation, on conçoit qu'il n'auroit pas ſuffi pour la perfection de l'organe viſuel, que ſa partie antérieure eût été humectée par les larmes, il falloit encore des

(*a*) Je préſume que la deſtruction des points lacrymaux n'avoit été cauſée que par l'uſage qu'on avoit fait de l'eau mercurielle, étendue dans ſuffiſante quantité d'eau. Cet eſcarotique, quoique léger, avoit détruit les conduits lacrymaux & leurs orifices, & cauſé, par leur cicatrice, l'occluſion de ces canaux.

conduits capables de pomper l'excédant de ce fluide. C'eſt de ces parties qu'il s'agit de nous occuper maintenant.

SECONDE PARTIE.

Des voies lacrymales abſorbantes.

Nous avons laiſſé le fluide lacrymal étendu uniformément ſur le globe de l'œil & l'intérieur des paupieres; & nous avons remarqué qu'une partie des larmes s'évapore; mais que l'air ne pouvant pas ſe charger du total, le reſtant s'aſſemble au lac lacrymal, & pénetre dans les voies lacrymales abſorbantes. Il nous importe de connoître par quel méchaniſme ce fluide eſt forcé à prendre des routes nouvelles, & à quelles fonctions ſecondaires il eſt deſtiné. Nous aurons une idée préciſe de ce méchaniſme, ſi nous faiſons une recherche exacte de toutes les parties qui conſtituent eſſentiellement ces voies lacrymales abſorbantes; ſi nous tâchons de bien développer leur ſtructure, leurs fonctions particulieres, l'admirable accord qu'il y a entr'elles, lorſque cet organe eſt ſain; ſi enfin nous cherchons à connoître la cauſe de leur défaut d'harmonie, lorſqu'elles n'exécutent qu'imparfaitement leurs fonctions.

Pour ſatisfaire à tous ces points, conſidérons d'abord, ſous un ſeul point de vue, les voies lacrymales abſorbantes, & diviſons les en deux claſſes, ſavoir en communes & en propres. Les communes ſont, 1°. les paupieres,

particuliérement leurs mufcles & leurs tarfes; 2°. la gouttiere ou rainure fémilunaire, formée par la conjonctive & la partie latérale interne de la caroncule lacrymale.

Les voies lacrymales abforbantes, proprement dites, font 1°. la gouttiere de l'os unguis, & le canal nazal offeux; 2°. les points & conduits lacrymaux, avec leur conduit commun; 3°. le fac lacrymal; 4°. le conduit nazal. Ces trois dernieres parties ne font qu'une même continuité.

La defcription que nous avons donnée de l'organe lacrymal, dans l'Abrégé Anatomique de l'œil, quoique fuccincte, fera fuffifante, fur-tout étant jointe aux divers expofés de cette feconde partie. Comme cet Abrégé renferme quelques détails particuliers, il eft effentiel de les avoir lus, pour l'intelligence des opinions nouvelles, inférées dans ce Mémoire.

ARTICLE PREMIER.

De quelques particularités intéreffantes touchant la ftructure des points & conduits lacrymaux, le fac lacrymal, & le conduit nazal.

POUR avoir une parfaite connoiffance du vrai méchanifme des voies lacrymales abforbantes, il eft effentiel de fixer notre attention fur le détail des parties, auxquelles, feu M. Petit, Chirurgien, a donné le nom de *fiphon lacrymal*, afin d'y remarquer ce qui n'a pas été décrit par les Auteurs qui ont traité cette matiere; & reconnoître en même temps s'il y

existe quelques fonctions particulieres, qui aient été ignorées, & l'accord qu'elles peuvent avoir avec le reste de cette machine hydraulique.

Pour cela, il faut d'abord jeter un coup d'œil rapide sur ce qu'ont dit quelques Anatomistes & Physiologistes, sur la structure des points & conduits lacrymaux.

« Les points lacrymaux, dit M. Petit (*a*), » *sont toujours ouverts, parce qu'ils sont carti-* » *lagineux, & que s'ils étoient membraneux, la* » *moindre compression les affaisseroit*, & ils ne » seroient pas toujours dans l'état où il convient » qu'ils soient, pour recevoir continuellement » les larmes, à mesure qu'elles s'assemblent au » lac lacrymal ».

« Près du grand angle de l'œil, dit Palfin, (*b*) » on voit à l'extrêmité du bord de chaque » paupiere, une petite éminence blanchâtre, » percée d'un petit trou...... elle n'est autre » chose qu'un petit anneau cartilagineux, très- » délié, *qui sert à tenir dilaté l'orifice du petit* » *trou*.... ce qui procure une entrée aux lar- » mes dans les points lacrymaux. Immédiate- » ment après chaque point lacrymal, on dé- » couvre la continuation d'un conduit mem- » braneux ».

« On voit autour de l'orifice des points » lacrymaux, dit le célebre Winslou (*c*), » un petit cercle blanchâtre, qui paroît une

(*a*) Mémoire sur les voies lacrymales, inséré dans l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences, année 1734. Page 136.

(*b*) Anatomie Chirurgicale. Tome II, page 414.

(*c*) Exposition Anatomique. Tome IV, deuxieme partie. Page 570.

» appendice cartilagineuse du tarse, qui tient » l'*orifice toujours ouvert*..... la membrane fine » qui couvre les paupieres, & qui s'insinue » par les points lacrymaux, jusques dans les » conduits, *paroît quelquefois se froncer, quand* » *on y touche avec le bout d'un stylet* ».

St. Yves est le premier qui ait fait cette remarque, & ce n'est que d'après cet Oculiste, que MM. Winslou, Molinelli (*a*) & Didier (*b*), en ont parlé. M. Bordenave est d'une opinion contraire à celle de ces Messieurs. « Accorder, » dit-il, (*c*) un mouvement systaltique, & un » froncement aussi sensible, c'est à quoi je ne » puis consentir ».

M. Bordenave me permettra de lui faire observer, qu'il ne peut y avoir de doute que les points lacrymaux ne se dilatent & ne se contractent, à l'approche d'un corps étranger; bien plus, leurs mouvements s'exécutent naturellement, sans ce contact; ils ont aussi, un mouvement vermiculaire, très-sensible, qui a lieu à chaque clignotement. C'est ce qu'il est aisé de prouver, par les expériences suivantes, auxquelles on n'aura rien à opposer. Ce qui frappe les yeux se grave encore mieux dans l'esprit, que les meilleures explications ne le feroient concevoir; c'est ce qu'a observé Horace, lorsqu'il dit :

Segniùs irritant animos demissa per aurem,
Quam quæ sunt oculis subjecta fidelibus.

De Art. Poet. vers. 180.

(*a*) Mémoires de l'Institut de Bologne. T. I. premiere partie.

(*b*) Histoire exacte des visceres. T. II, page 154.

(*c*) Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. T. II. *in*-4°. P. 167.

Relevez à demi la paupiere ſupérieure ; paſſez ſur le point lacrymal le bout d'un ſtylet boutonné, cet orifice ſe contractera ſur le champ.

Renverſez un peu la paupiere inférieure ; faites la même expérience ſur le point lacrymal, vous y obſerverez le même mouvement de contraction ; mais cet orifice ne ſe rétrécira pas autant que celui de la paupiere ſupérieure.

Relevez de nouveau la paupiere ſupérieure avec les doigts ; obſervez qu'à chaque clignotement il ſort du point lacrymal, un mamelon, qui ſe prolonge de près d'une demi-ligne ; que l'ouverture qui eſt à ſon extrêmité eſt très-dilatée, & que ſon diametre eſt plus grand que ne l'eſt ordinairement celui du point lacrymal. Ce mamelon a ſa direction vers le lac lacrymal, & ſe porte un peu incliné ſur la cannelure de la caroncule lacrymale. Donnez plus de liberté à la paupiere, ce mamelon plongera dans le lac lacrymal.

Vous obſerverez, lorſque la paupiere ſe relevera, que l'orifice du mamelon eſt fermé, & que ſa longueur extérieure eſt diminuée, au point que dans peu il diſparoît entiérement. La rentrée de ce mamelon fait ſoupçonner, avec juſte raiſon, qu'il ſe fait dans ce moment un mouvement périſtaltique ou vermiculaire, qui ſe communique de proche en proche, dans toute l'étendue du conduit lacrymal.

Si vous renverſez à demi la paupiere inférieure, vous remarquerez, lors de ſon action, un mamelon qui ſort du point lacrymal, comme une eſpece de renverſement du conduit, &

que cette élévation ſe porte de bas en haut, à la différence que ce mamelon ſera plus court, le diametre de ſon orifice plus grand, & ſa contraction moindre, lors de ſa réaction, que celui de la paupiere ſupérieure; mais il diſparoîtra auſſi promptement que le ſupérieur.

Ne bornez pas là vos recherches; comparez le diametre des deux points lacrymaux; il vous ſera aiſé de voir que l'inférieur eſt deux fois plus grand que le ſupérieur.

Si vous écartez avec le doigt, les deux paupieres, vous obſerverez que la ſupérieure s'abaiſſe & ſe releve perpendiculairement, & que l'inférieure au contraire, a ſes mouvements obliques; ſon action lui en procure un, qui porte ſon tarſe du petit au grand angle, en relevant le point lacrymal de bas en haut; ce qui donne pour lors à ce cartilage, un plan incliné. Sa réaction lui fait faire un mouvement rétrograde; l'inaction de cette paupiere fait que ſon bord eſt horizontal.

Nous avons obſervé, dans l'Abrégé Anatomique de l'œil, paragraphe LIV, que les conduits lacrymaux, en ſe joignant dans le grand angle, ſous le tendon mitoyen, repréſentent une eſpece de corne de limaçon, en cette forme :

Lorſque les paupieres ſont bien ouvertes, elles ont leurs tarſes dans la ſituation $\frac{A}{A}$: pour lors ce conduit lacrymal inférieur eſt horizontal, tandis que le ſupérieur eſt incliné. Lorſque les paupieres ont leurs tarſes dans la poſition $\frac{B}{B}$, le conduit lacrymal inférieur a une légere inclinaiſon, & le con-

duit ſupérieur eſt moins incliné, que lorſqu'il étoit en A. Quand les paupieres ſont fermées, les deux conduits ſe trouvent dans la poſition C; pour lors le conduit lacrymal ſupérieur eſt horizontal, & l'inférieur eſt incliné; de ſorte qu'il faut que la paupiere ſupérieure faſſe trois fois plus de chemin que l'inférieure, pour ſe rendre au point où leurs tarſes ſe rencontrent pour fermer l'œil. On conçoit que ces changements de poſition des conduits lacrymaux, arrivent à chaque clignotement, & que ces poſitions diverſes doivent produire des effets particuliers, de même que les mamelons des points lacrymaux.

Par quel méchaniſme les points lacrymaux ſe contractent, ſe dilatent, font avancer leurs mamelons, & les retirent-ils, au point qu'il n'en reſte pas le moindre veſtige? C'eſt ce qu'il nous importe de ſavoir. Il eſt certain que, ſi l'on s'en tient aux ſeuls mouvements de ces orifices, on ſera tenté de croire qu'ils ont un ſphincter, & que leurs conduits ont un plan de fibres droites: cette idée ſe préſente naturellement, d'après les connoiſſances qu'on a de la ſtructure des autres conduits de notre corps, tels que le rectum, &c. mais comme, en pareille matiere, la ſpéculation ne ſuffit pas, & qu'on ne doit céder qu'à l'obſervation & à l'expérience, il a fallu y avoir recours pour étayer mes premieres idées: voici ſur quoi je fonde mon opinion.

A la ſuite de pluſieurs ulceres qu'une Demoiſelle avoit eus aux bords des tarſes des paupieres, elle ſe plaignoit d'un flux de larmes, qui

l'incommodoit beaucoup par ſon abondance ; elle me conſulta, en Mai 1767. En examinant ſes yeux, j'obſervai, 1°. que la conjonctive étoit dans ſon état naturel; 2°. que la cornée étoit très-ſaine; 3°. que les bords des tarſes n'étoient plus ulcérés; mais j'y remarquai pluſieurs cicatrices très-apparentes, qui pouvoient bien être la ſuite des eſcarotiques dont on avoit fait uſage; 4°. que les points lacrymaux étoient plus dilatés que dans l'état naturel. Ayant ouvert les paupieres avec mes doigts, je m'apperçus, lors de chaque clignotement, même forcé, que les mamelons lacrymaux ne ſe prolongeoient pas, & que les points lacrymaux avoient toujours leur même diametre, dans quelque poſition que fuſſent les paupieres; je paſſai ſur chacun un ſtylet boutonné; ce contact ne produiſit pas le moindre froncement dans ces orifices. Delà je conclus que les ulceres ou les eſcarotiques avoient détruit le ſphincter des points lacrymaux : ce qui les rendoit inhabiles à pomper les larmes.

Les Anatomiſtes & les Phyſiologiſtes ont conſidéré le ſac lacrymal comme un conduit qui eſt ſimplement deſtiné à donner paſſage aux larmes, qui de l'œil, diſent-ils, ſe rendent tout de ſuite dans la foſſe nazale.

Si cependant on conſidere avec attention la forme & la grandeur de ce ſac, & qu'on remarque qu'une bonne partie de cette poche forme une eſpece de chapiteau dans ſa partie ſupérieure, qui, d'après le ſyſtême reçu, ſeroit un eſpace très-inutile, on croira aiſément que le ſac lacrymal eſt deſtiné encore à

d'autres fonctions qu'à celles qu'on lui affigne. On en fera bien plus convaincu, fi l'on obferve la nature de l'obftruction du conduit nazal, lors de la rétention des larmes. En effet, la contraction qui exifte pour lors dans ce canal, n'a lieu que dans un très-petit efpace; & ce point de contraction fe trouve prefque toujours vers le milieu de ce conduit. Seroit-ce trop avancer que de dire qu'il exifte dans cette partie un fphincter capable de fe contracter, de fe dilater dans l'état naturel, & d'acquérir par l'éréthifme de fes fibres, un tel refferrement, que les larmes font conftamment interceptées, jufqu'à ce qu'on ait donné à ces fibres leur élafticité naturelle ?

Le favant le Cat indique, dans les planches anatomiques qu'il a inférées dans fon Traité des Sens, une bride ligamenteufe, qu'il dit exifter vers le milieu du conduit nazal. Nous ne différons, quant à ce point, que dans la dénomination de cette partie. Nous y aurions gagné, s'il eût pris la peine d'en décrire la ftructure & les fonctions : ne l'ayant point fait, tâchons d'y fuppléer.

Tout annonce que les larmes font retenues, pendant quelques inftants, dans le fac lacrymal, comme l'urine l'eft dans la veffie ; or, cette rétention ne peut avoir lieu, qu'autant qu'il y a un fphincter dans le canal nazal, & que les larmes ne font verfées dans la foffe nazale, que lorfque ce fphincter fe dilate par la contraction du fac lacrymal, & par la preffion qu'exerce ce fluide fur le fond de fon réfervoir. Vous aurez une idée de cette vérité, fi

vous instillez dans votre œil quelques gouttes d'une liqueur amere (*a*) ; la tête étant bien penchée en arriere, ce fluide sera bientôt pompé par les points lacrymaux. Si les larmes passent tout de suite dans le nez, & delà dans le gosier, vous vous appercevrez d'une amertume insupportable ; mais si avant que de vous en appercevoir, il s'écoule deux ou trois minutes, vous pourrez raisonnablement conclure que cette liqueur a séjourné dans le sac lacrymal ; que par conséquent les larmes s'y accumulent jusques à un certain point, où le sac étant surchargé, entre en contraction, pour faire ouvrir son sphincter, & se débarrasser du fluide qu'il contenoit. Feu M. Petit, Chirurgien, n'auroit-il pas entrevu cette vérité, quand il donne au sac lacrymal le nom de réservoir des larmes (*b*) ? S'il eût considéré le sac lacrymal comme un simple conduit, il ne l'auroit pas nommé réservoir. Certainement il étoit trop judicieux pour faire une telle méprise.

Si le conduit nazal avoit eu son diametre constamment ouvert, il auroit résulté un effet bien sensible, toutes les fois qu'on se seroit mouché ; en effet l'air comprimé auroit enfilé cette route, & auroit pris son issue par les points lacrymaux ; ces filets d'air auroient été très-incommodes, & auroient fait refluer les larmes. C'est ce qui arrive à ceux à qui on a placé une canule, soit dans le conduit nazal,

---

(*a*) Telle qu'une teinture d'aloës, faite avec du vin blanc.

(*b*) Dans son Mémoire déjà cité.

ſoit dans une ouverture pratiquée dans l'os unguis.

On ne doutera pas que la rétention des larmes dans le ſac lacrymal, a pour cauſe la contraction du ſphincter du conduit nazal, ſi l'on fait attention qu'il arrive ſouvent qu'en preſſant avec le doigt le réſervoir des larmes, dont le fluide eſt ſtagnant, cette liqueur acquiert, par ce moyen, une force ſuffiſante pour vaincre l'obſtacle qui s'oppoſoit à ſa chûte dans le nez.

Si la rétention des larmes étoit réellement cauſée par l'obſtruction totale du canal nazal, ſoit qu'elle fût déterminée par la phlogoſe, ou par la calloſité de cette partie, on conçoit l'impoſſibilité qu'il y auroit, que la ſeule preſſion des doigts pût faire vaincre au fluide un tel embarras.

Mais, dira-t-on, il eſt des rétentions de larmes, telles que la plus forte preſſion des doigts ſur le ſac lacrymal, ne peut faire paſſer ce fluide dans le nez, il regorge au contraire, par les points lacrymaux. On ne peut diſconvenir de ce fait; mais auſſi il ne prouve point que l'obſtruction du canal nazal ne ſoit pas cauſée par la contraction de ſon ſphincter. S'il eſt des ſujets où il cede à l'effort de la preſſion, c'eſt que les fibres de ce ſphincter ne ſont pas dans un éréthiſme parfait; elles ont encore aſſez de ſoupleſſe pour ſe dilater pour lors, mais non pas aſſez pour céder à la ſeule contraction du ſac, & à la gravité ſpécifique des larmes contenues dans ce réſervoir. Au contraire lorſque l'éréthiſme eſt porté à ſon dernier

période, aucune force extérieure ne peut vaincre sa résistance.

Ne voit-on pas tous les jours des personnes affectées d'une rétention de larmes, dans qui le fluide lacrymal regorge des points lacrymaux, par la seule contraction du sac lacrymal : tandis que lorsqu'on presse la tumeur avec les doigts, les larmes passent dans le nez ?

On doit avoir remarqué aussi, que quelques-uns des ces malades ont un flux de larmes presque continuel, pendant le jour, & le sac lacrymal tuméfié ; tandis que cette tumeur disparoît, de même que le larmoyement, pendant le sommeil, & qu'elle se renouvelle bientôt après leur réveil, de même que le larmoyement. Voici ce que dit Saint-Yves, à ce sujet.

« Il arrive, dit-il, dans la plupart des » malades, affectés de l'hydropisie du sac la- » crymal, que la lymphe trouve issue d'elle- » même, par le nez, pendant le sommeil ; » de sorte que le matin le sac se trouve vuide, » mais trois heures après le lever des malades, » le sac se remplit ; c'est pourquoi ils sont » obligés de le vuider. Il semble par cette » observation, continue-t-il, que pendant que » le malade est debout, le sac fait un pli, » *qui bouche son conduit inférieur* ». (*a*)

Il ne peut exister de pli dans le sac lacrymal, lors de l'hydropisie de cette poche. L'observation suivante en est une preuve.

(*b*) Traité des maladies des yeux. Pages 41, Chapitre premier.

Un Domeſtique, nommé Lapierre, me conſulta, en Septembre 1760, ſur une tumeur du grand angle, avec larmoyement à l'œil gauche; il m'aſſura, que cette élévation ſe formoit pendant le jour; car diſoit-il, le matin, en me levant, il n'en exiſte pas le moindre veſtige, & l'œil n'eſt point pour lors inondé de larmes, comme il l'eſt pendant le jour.

Je preſſai le ſac lacrymal avec les doigts, ce qui fit regorger, par le nez & par les points lacrymaux, beaucoup de ſéroſité glaireuſe & jaunâtre. Dans l'eſpace d'une heure, la tumeur fut renouvellée, de même que le larmoyement. Je fis coucher le malade, afin d'obſerver, ſi dans cette ſituation, les paupieres étant ouvertes, le ſac pourroit ſe vuider dans le nez, ſans preſſion.

Demi-heure apres, je ne remarquai aucune différence dans le volume de la tumeur, qui me parut au contraire augmenter, de même que le flux de larmes; mais, lui ayant fait fermer les yeux, dans moins de quatre minutes l'écoulement des larmes ceſſa, & la tumeur diminua inſenſiblement au point de diſparoître entiérement dans l'eſpace de demi-heuré.

Le malade étant relevé, je preſſai de nouveau le ſac lacrymal, mais il ne ſortit aucune goutte de ſéroſité par les points lacrymaux. Quelle pouvoit être la cauſe de l'apparition & de la diſparition de cette tumeur lacrymale? Ce ne peut être celle qu'indique Saint-Yves; car la poſition horizontale du corps de ce malade, lorſqu'il étoit couché, auroit fait diſparoître le pli qu'il aſſigne au bas du ſac

lacrymal, & le fluide auroit paſſé dans la foſſe nazale. Ce n'eſt donc pas ce pli qui eſt la cauſe de la rétention des larmes dans le ſac lacrymal.

Il eſt plus vraiſemblable que les divers états de ce réſervoir étoient en raiſon de la ſituation des paupieres. En effet, lorſqu'elles étoient ouvertes, la tumeur lacrymale & le flux de larmes avoient lieu; au contraire lorſqu'elles étoient fermées, le larmoyement ceſſoit, & la tumeur diſparoiſſoit : parce que alors la jonction des tarſes faiſoit une digue ſuffiſante pour s'oppoſer à l'effort des larmes, qui étoient obligées de paſſer dans les conduits lacrymaux. La continuité du fluide verſé dans le ſac, ſe joignoit à l'effort ou à la contraction de ſa membrane, ce qui forçoit le ſphincter nazal à ſe dilater, pour donner iſſue au fluide ſtagnant.

Ce qui prouve encore que la cauſe immédiate de la rétention des larmes, vient de la contraction du ſphincter lacrymal inférieur; c'eſt que lorſqu'on veut déboucher le canal nazal avec une ſonde, on trouve, vers ſon milieu une réſiſtance plus ou moins forte; & cette réſiſtance n'eſt pas plutôt vaincue, qu'on ne trouve plus d'obſtacle dans le reſte de ce conduit : cela eſt ainſi dans tous les ſujets. Cette uniformité eſt en faveur de l'affirmative. Si l'obſtruction avoit lieu dans toute l'étendue du canal nazal, il réſulteroit que l'obſtacle ſeroit continu depuis l'entrée du conduit juſqu'à ſon orifice inférieur. On conçoit combien il ſeroit difficile de vaincre une telle réſiſtance ſans pra-

tiquer de fausses routes, & l'impossibilité qu'il y auroit de faire parvenir dans le sac lacrymal, les sondes creuses de M. de la Forest, en les introduisant par l'orifice inférieur du conduit nazal.

D'où vient que le conduit nazal se ferme de nouveau dans quelques sujets, dès qu'on cesse de faire usage d'une meche, plus ou moins grosse, qu'on avoit eu soin d'entretenir pendant plusieurs mois dans le calibre de ce canal ? Si l'obstruction de ce conduit n'étoit causée que par l'engorgement de ses vaisseaux, les injections antiphlogistiques seroient suffisantes pour dissiper l'inflammation de cette partie; & la meche étant retirée, le canal nazal resteroit libre; donc, s'il ne conserve pas cet état, c'est parce que son sphincter a encore ses fibres éréthisées.

En vain travailleroit-on à guérir la maladie du sac lacrymal, si on néglige de redonner au sphincter sa flexibilité naturelle.

On reconnoîtra l'existence de ce sphincter, si l'on passe une meche dans le canal nazal; on remarquera à chaque pansement, en retirant la portion de meche abreuvée de matiere, qu'elle se déplace avec aisance; tandis que si l'on veut retirer, deux minutes après, la portion qu'on vient de lui substituer, on observera qu'elle est fortement retenue : mais en donnant à la portion supérieure de la meche des mouvements obliques, on forcera le sphincter à se dilater, & à donner passage à la portion de meche qui étoit retenue; cependant elle passera avec moins d'aisance que celle qui étoit chargée de matiere, parce que celle-ci,

en abreuvant le ſphincter, en relâche, pour le moment, les fibres, & facilite ſon iſſue, tandis que la meche nouvelle n'étant pas humectée, le ſphincter la comprime de toute part par la force de ſa contraction.

Si le conduit nazal n'avoit pour cauſe que l'engorgement de ſes vaiſſeaux ſanguins ou lymphatiques, il réſulteroit ſouvent que ce canal s'abcéderoit, & que le pus auroit ſon iſſue dans le nez ; c'eſt cependant ce qui n'arrive jamais. Le ſéjour de la matiere puriforme, qui eſt en ſtaſe dans le ſac lacrymal, ſur-tout lorſqu'elle ne peut plus regorger par les points lacrymaux, ſeroit ſeul capable de produire l'ulcération de ce canal. On voit au contraire, que cette matiere corrode quelquefois la partie antérieure du réſervoir des larmes & les téguments, pour ſe faire une iſſue extérieure.

Vous aurez une nouvelle preuve de l'exiſtence du ſphincter du canal nazal, ſi vous avez remarqué que, lorſque l'œil eſt chaſſieux, & que l'on preſſe le ſac lacrymal, on fait regorger, par les points lacrymaux, de cette matiere mêlée de larmes, au point qu'elle peut en impoſer à ceux qui ſont peu verſés dans cette partie, & leur faire croire qu'il y exiſte une fiſtule lacrymale. Cependant, dès que les glandes de Méïbomius ceſſent de fournir une ſecrétion auſſi vicieuſe, la prétendue maladie du ſac lacrymal diſparoît.

Mais, dira-t-on, pourquoi la chaſſie qui paſſe dans le réſervoir des larmes, y demeure-t-elle en ſtagnation, & y fait ſéjourner en même temps une partie du fluide lacrymal?

Nous

Nous avons déjà dit que l'humeur ſébacée des glandes de Meïbomius, eſt deſtinée à émouſſer l'acrimonie des larmes, ce que ne peut faire la chaſſie, puiſqu'au contraire elle a une âcreté capable de corroder le bord des paupieres. On juge delà, de l'état d'irritation que ſa préſence doit cauſer au ſphincter du conduit nazal, & combien il doit être reſſerré tant que cette matiere altere ſon intégrité; il ne l'eſt cependant pas aſſez pour intercepter entiérement le paſſage des larmes dans le nez; auſſi lorſque l'œil eſt chaſſieux, le ſac lacrymal ne fait point regorger autant de fluide par les points lacrymaux, que lorſque ce réſervoir eſt affecté d'hydropiſie ou de fiſtule. Ce qui détermine à croire, 1°. que la chaſſie la plus déliée paſſe dans le nez, avec la majeure partie des larmes; 2°. que le ſphincter ne ſe dilatant pas ſuffiſamment, retient le plus épais de cette matiere; d'ailleurs, on doit conſidérer la chaſſie & les larmes, comme deux fluides hétérogenes, dont la denſité eſt différente. La chaſſie étant légere & plus rare, s'éleve au deſſus des larmes, ce qui fait qu'on exprime moins de fluide lacrymal que de chaſſie, par les points lacrymaux.

Si le canal nazal n'avoit point de ſphincter, quelle cauſe pourroit mettre obſtacle au paſſage de la chaſſie par ſon calibre juſques dans le nez? On ne dira pas que ſon diametre ne ſoit ſuffiſamment grand, puiſque cette matiere a paſſé dans les points & conduits lacrymaux.

Les bons effets que produiſent les preſſions répétées ſur le ſac lacrymal, prouvent encore

que l'obſtruction du canal nazal n'eſt cauſée que par la contraction de ſon ſphincter. Ces preſſions graduées, aidées alors de la chûte continuelle des larmes, ſuffiſent pour vaincre la réſiſtance qu'oppoſent les fibres éréthiſées. Si au contraire la phlogoſe du conduit nazal étoit la cauſe de ſon oblitération, l'uſage de ces preſſions, bien-loin de vaincre l'obſtacle qui s'oppoſe à la chûte des larmes, feroit naître des accidents.

Je ne m'occuperai pas à raſſembler un plus grand nombre de faits, pour prouver l'exiſtence des ſphincters lacrymaux; je me borne à l'obſervation ſuivante.

Feu M. Duffieu me fit voir, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, en Août 1767, une femme âgée d'environ 57 ans, qui portoit, depuis quelques années, une fiſtule lacrymale à l'œil droit. La tumeur du ſac lacrymal étoit conſidérable, & la matiere qui regorgeoit par les points lacrymaux, étoit ſi abondante, que les paupieres qui étoient ſaines, en étoient couvertes. Peu de jours après, une pleuréſie qu'elle avoit termina ſes jours. On juge bien que je profitai de cette occaſion pour m'inſtruire ſur la cauſe de l'obſtruction du canal nazal.

M. Duffieu ſcia la partie droite & antérieure de la tête, qu'il emporta dans ſon cabinet. Je diſſéquai avec lui, le grand angle de l'œil, pour mettre à découvert, 1°. les conduits lacrymaux que nous avions eu ſoin de lier avec un fil de ſoie, près de leurs orifices; 2°. la tumeur du ſac lacrymal; 3°. le conduit nazal oſſeux. J'enlevai la partie antérieure de la

gouttiere de l'os maxilliaire. Dès que les voies lacrymales abſorbantes furent à découvert, nous obſervâmes, 1°. que la partie ſupérieure de la tumeur lacrymale occupoit plus d'une ligne & un quart au deſſus de la partie ſupérieure de la gouttiere de l'os unguis ; 2°. que la partie du conduit nazal, où ſe terminoit la tumeur, étoit étranglée ; 3°. que le reſte de ce canal étoit flétri juſqu'à ſon orifice ; 4°. enfin, que le diametre des conduits lacrymaux, & celui du conduit commun, étoient plus grands que dans l'état naturel.

Nous ſéparâmes enſuite le ſac lacrymal, & le conduit nazal de l'os unguis ; ils étoient joints au périoſte de cet os, par une multitude de vaiſſeaux ſanguins & lymphatiques. L'os unguis étoit très-ſain dans toute ſon étendue.

Ayant coupé circulairement le ſac lacrymal, à environ trois lignes de l'étranglement, il ſortit une matiere jaunâtre. Ce ſac avoit ſa tunique plus mince qu'elle ne l'eſt ordinairement. Après avoir lavé la portion qui forme le chapiteau lacrymal, nous obſervâmes que ſa parois interne étoit unie, ſans veſtige d'ulcération, & nous remarquâmes que ſes pores excréteurs étoient plus dilatés qu'ils ne le ſont dans l'état naturel.

La coupe de la partie inférieure étant renverſée, nous trouvâmes que la circonférence de l'étranglement étoit pliſſée en maniere de poignet de chemiſe. Ayant paſſé une ſonde boutonnée dans l'orifice du conduit nazal, je la portai juſqu'à l'étranglement, ſans y rencontrer aucun obſtacle ; l'épaiſſeur de l'étran-

glement parut avoir à peu près un tiers de ligne. Ce canal étant ouvert jusqu'au sphincter, nous fit appercevoir, dans sa partie inférieure, les mêmes plis que ceux que nous avions déjà observés à la partie supérieure. La résistance qui s'opposa au passage de la sonde dans le sphincter, nous fit préférer de l'ouvrir dans un de ses côtés, de crainte de déchirer cette partie, & d'effacer par la compression, les plis que nous avions remarqués; par ce moyen nous observâmes que la portion de l'étranglement avoit une roideur, qui n'existoit pas dans le reste du conduit nazal, & qu'elle avoit beaucoup plus de densité.

Les conduits lacrymaux étant ouverts dans toute leur longueur, ne nous offrirent rien de remarquable. Cependant, pour connoître plus particuliérement leur structure, de même que celle des parties dont ils font une continuité, nous les fîmes bouillir dans un gobelet d'eau, pendant trois heures : par ce moyen, & à la faveur d'une bonne loupe, nous observâmes que le sac lacrymal, le conduit commun, & le canal nazal, excepté le sphincter, étoient tissus de fibres dirigées en tous sens; & que dans la partie étranglée elles étoient entrelacées & circulaires; ce faisceau de fibres étoit très-petit & très-serré. Les conduits lacrymaux avoient leurs fibres droites, & celles de leurs orifices, circulaires & entrelacées. Toutes ces parties avoient acquis, par la cuisson, plus d'épaisseur. Nous fîmes, avec M. Dussieu, les mêmes remarques sur deux autres sujets.

A quel dessein la Nature a-t-elle placé des

fibres entrelacées vers le milieu du conduit nazal? Pourquoi y avoit-il un étranglement dans celui du cadavre de l'obſervation précédente, tandis que tout le reſte de ce canal étoit libre? A quel uſage enfin, ſont deſtinées les fibres droites des conduits lacrymaux, & les circulaires de leurs orifices?

D'après cet expoſé, peut-on douter de l'exiſtence du ſphincter du canal nazal, de ceux des points lacrymaux, & de la cauſe du mouvement vermiculaire de leurs conduits? Les fibres droites qui exiſtent dans leur membrane, nous font concevoir que lorſqu'elles ont un mouvement d'extenſion, le mamelon des points lacrymaux ſe manifeſte à nos yeux, & qu'il diſparoît lorſque ſes fibres ſont en contraction.

Quelques remarques que nous fîmes encore avec M. Dufieu, méritent de trouver place dans ce Mémoire. Nous obſervâmes à la partie ſupérieure du chapiteau lacrymal, de très-petites tumeurs de la groſſeur de graines de pavot blanc; elles étoient dures, & occupoient l'épaiſſeur de la membrane du ſac lacrymal. Après avoir fait macérer cette partie dans l'eau pendant vingt-quatre heures, nous remarquâmes, en comprimant ces tumeurs, qu'il ſortoit par des pores une humeur jaunâtre, à peu près ſemblabe à celle qui exſude par les conduits excréteurs des glandes de Meïbomius. Après avoir ouvert pluſieurs de ces tumeurs, il nous fut aiſé de voir, à l'aide d'un microſcope, que c'étoient de glandes engorgées.

La tuméfaction de ces glandes & l'humeur

jaunâtre que l'expreſſion en fit ſortir, me firent naître les réflexions ſuivantes.

Les glandes du ſac lacrymal, quoique plus petites, ſont cependant analogues à celles de Meïbomius & à celles qui forment la caroncule lacrymale; ſi ces dernieres fourniſſent de la chaſſie toutes les fois que leurs filieres ſont altérées, pourquoi celles du ſac lacrymal n'en produiroient-elles pas?

Il eſt très-probable que ces glandes fourniſſent une pareille humeur lorſque leurs filtres ſont dans un état d'atonie, & que cette humeur viciée a aſſez d'acrimonie pour irriter le ſphincter nazal, au point que ſa contraction intercepte non-ſeulement le paſſage de cette matiere puriforme, mais encore celle des larmes. A meſure que ces fluides s'accumulent, ils diſtendent les parois du ſac lacrymal, ce qui forme une tumeur plus ou moins conſidérable, ſur-tout lorſque la membrane de ce réſervoir n'a pas ſon oſcillation naturelle. Si les fibres qui la compoſent ont encore aſſez de reſſort, les fluides ſtagnants regorgent par les points lacrymaux; mais lorſque l'humeur viciée des glandes du ſac lacrymal a un plus grand degré d'acrimonie, elle porte la même irritation aux ſphincters des points lacrymaux. Dans ce cas, la matiere n'a plus d'iſſue; elle s'accumule, diſtend ſon réſervoir, corrode ſa partie antérieure & les téguments, & ſe fait jour pour ſe répandre ſur la joue. Cette matiere jaune & épaiſſe peut en impoſer; elle peut être priſe pour du pus, & faire croire qu'il exiſte un ulcere dans l'intérieur du ſac lacrymal. On juge

delà de la difficulté qu'il y aura d'établir la guérison de cette partie, si on se borne à l'usage des déterſifs & des cicatriſants.

Ne seroit-ce pas auſſi une des cauſes qui ont fait qu'on a eu si peu de ſuccès dans les traitements de la maladie qu'on nomme *fiſtule lacrymale* ? Il y a lieu de le croire.

Nos Anciens conſidéroient cette maladie comme un ulcere rongeant, qui cauſoit dans peu de temps la dénudation & la carie de l'os unguis & des os voiſins. Le cautere actuel qu'ils employoient, étoit auſſi cruel que l'indication étoit fauſſe. Cependant l'empire du préjugé a été tel, que cette opération barbare a été encore employée au commencement de ce ſiecle. Si la guériſon en étoit la ſuite, c'eſt que l'action d'un fer chaud, appliqué dans cette partie, ſervoit de ſtimulant; mais ce n'étoit pas la deſtruction de la carie de l'os unguis qui la déterminoit, puiſqu'au contraire on altéroit par le feu un os qui étoit ſain.

Il eſt ſi rare de trouver cet os carié, que, ſans des cauſes externes, je doute qu'il puiſſe le devenir. Sur le grand nombre de maladies du ſac lacrymal que j'ai traitées, je n'ai trouvé qu'une ſeule carie, encore étoit-elle cauſée par un coup de feu. Voyez, à ce ſujet, l'Obſervation premiere, Section II.

On juge delà combien étoit cruelle & inutile la méthode de ceux qui perforoient avec un trois-quarts l'os unguis; car ce n'étoit pas ſeulement dans l'intention de former une nouvelle route aux larmes, mais afin de détruire cet os, comme affecté par la carie.

Si la parois du réſervoir des larmes étoit ulcérée, & que cet ulcere fournît autant de pus, qu'on fait regorger de matiere par les points lacrymaux, on penſe bien que la déperdition de ſubſtance ſeroit inévitable, & que le peu d'épaiſſeur de cette membrane mettroit dans peu les os à découvert : delà réſulteroit le plus grand déſordre, ſoit par l'impoſſibilité de la régénération du ſac lacrymal, ſoit par l'exfoliation des os, qui porteroit une irrégularité dans cette partie; ſoit enfin par les larmes, qui, ceſſant d'être abſorbées, inonderoient conſtamment l'œil; ce qui diminueroit d'autant les perceptions de cet organe.

Le ſac lacrymal du cadavre de l'obſervation précédente, étoit non ſeulement entier, mais ſa parois n'avoit point d'ulcération; il n'y avoit que les pores excréteurs qui étoient plus dilatés que dans l'état naturel. On ne pourra certainement pas diſconvenir que, ſi la matiere qui refluoit avec abondance, par les points lacrymaux, lorſque cette femme étoit vivante, eût été réellement du pus, le réſervoir des larmes n'eût été bientôt détruit.

A-t-on jamais obſervé que lorſque cette matiere ſe fait jour pour ſe répandre ſur la joue, elle ait porté le moindre déſordre dans les parties latérales & poſtérieures de ce réſervoir ? Pourquoi l'os unguis & l'os maxilliaire ne ſont-ils pas pour lors à découvert ? Pourquoi ces ſortes d'ulcérations extérieures ſe guériſſent-elles par la ſeule application de l'onguent de la Mere, ou de l'emplâtre de l'Abbé de Graſſe ? Si le ſac étoit ulcéré, ſeroit-il

auſſi aiſé de cicatriſer cette ouverture ? Tout praticien peut avoir remarqué, qu'après que la matiere s'eſt formée une iſſue extérieure, cette ouverture ſe cicatriſe d'elle-même, & ſouvent le conduit nazal redevient libre ſans le ſecours de l'art : cela pourroit-il ſe faire, ſi le ſac lacrymal étoit ulcéré ?

La guériſon qui s'opere par la ſimple compreſſion du ſac lacrymal, en faiſant uſage d'un bandage à reſſort, étaie mon opinion. On conviendra que la compreſſion ne ſeroit pas capable de guérir l'ulcération du réſervoir des larmes, ſi elle avoit lieu ; car il ne s'agit pas ici de faire coller, ou réunir enſemble des parois déſunies. On ne peut ignorer que le ſac lacrymal eſt un eſpace abſolument néceſſaire.

Mais, dira-t-on, comment la ſeule compreſſion peut-elle guérir l'atonie des glandes du réſervoir des larmes, & faire ceſſer l'écoulement de la matiere puriforme qu'elles fourniſſent ? On répond, qu'une compreſſion continuelle, augmentant la gravité ſpécifique des larmes & de l'humeur puriforme, fournie par les glandes viciées, force le ſphincter du conduit nazal à ſe dilater ; ce qui donne le temps aux filieres de ces glandes de reprendre leur mouvement ſyſtaltique, & établit ſouvent une guériſon radicale.

Les cauſes de la maladie de ces glandes ſont, 1°. la mauvaiſe qualité des humeurs, & leur abondance ; 2°. le défaut du mouvement ſyſtaltique dans les tuniques qui les compoſent ; 3°. le paſſage des globules du ſang dans leurs filtres ; 4°. la ſtagnation des larmes dans leur réſer-

voir; 5°. l'éréthiſme du ſphincter nazal; 6°. l'état d'atonie de la membrane du réſervoir des larmes; 7°. enfin, l'âcreté des larmes & de la chaſſie, qui, par leur contact irritent le ſphincter nazal, delà la ſtaſe de ces humeurs dans le réſervoir lacrymal.

D'après cet expoſé, je conclus qu'on s'eſt ſouvent trompé ſur la cauſe de la fiſtule lacrymale, en prenant pour fiſtule une maladie qui ne mérite que le nom de rétention de larmes.

Je pourrois étayer ce principe par un grand nombre d'obſervations & d'expériences; elles trouveront leur place dans un Ouvrage que je me propoſe de publier dans quelque temps.

Je ne nie cependant pas qu'il ne ſoit poſſible qu'un ulcere ne puiſſe s'établir dans le ſac lacrymal, comme dans toute autre partie de notre corps; mais il eſt certain que cette maladie eſt fort rare, & que l'on prend le plus ſouvent, pour ulcération, ce qui n'eſt qu'une maladie des glandes du réſervoir des larmes.

J'ai guéri très-ſouvent des tuméfactions du ſac lacrymal, par le ſeul uſage des toniques en injection, tels que l'eau vulnéraire dans ſuffiſante quantité d'eau; le collyre bleu, l'eau de camphre, & autres remedes de pareille nature; ce réſervoir ſe rétabliſſoit dans peu dans ſon état naturel, & l'eſpece de matiere puriforme qui refluoit par les points lacrymaux, ſe diſſipoit entiérement.

Les gens de l'art n'ignorent pas les guériſons ſingulieres qu'a fait Anel, par de ſimples injections dans les points lacrymaux. On ne peut attribuer ces guériſons à la ſimple

introduction de la ſonde, par le point lacrymal ſupérieur, juſques dans la foſſe nazale, puiſque cette intromiſſion n'étoit que momentanée : ce n'étoit donc que la liqueur injectée, qui pouvoit rétablir les voies lacrymales abſorbantes, dans leur état naturel. Il auroit été autant agréable pour nous, qu'heureux pour les malades, que ce Chirurgien nous eût laiſſé la compoſition de ſon remede ; ſi c'eſt une perte pour la ſociété, elle n'eſt peut-être pas irréparable.

D'après ce que nous venons de dire, on conçoit qu'il n'arrive jamais la moindre altération dans les voies lacrymales abſorbantes, ſans que l'harmonie qui regne dans toutes les parties de ce chef-d'œuvre de méchanique, ne ſoit dérangée.

Cette machine hydraulique eſt trop admirable en elle-même, pour ne pas mériter toute notre attention dans les recherches ſur les différentes cauſes des maladies qui l'affectent, & ſur les moyens de les guérir ; mais, pour bien diſtinguer l'une de l'autre les maladies qui peuvent altérer l'intégrité des voies lacrymales abſorbantes, il faut avant, étudier avec ſoin la phyſiologie de cette partie ; c'eſt là le ſeul & vrai moyen de faire de rapides progrès dans les connoiſſances pathologiques, qui ont rapport à l'organe lacrymal.

ARTICLE II.

Du méchanisme des voies lacrymales absorbantes, destinées à pomper le superflu des larmes.

Le méchanisme des voies lacrymales absorbantes a été jusqu'à présent la pierre d'achoppement pour la plupart des Physiciens & des Physiologistes. Les uns ont traité si succinctement ce sujet, qu'on ne peut savoir quelle est leur opinion ; les autres ont cru que la gouttiere formée par la jonction des tarses des paupieres, & celle de la caroncule lacrymale, étoient les principaux moyens que la nature emploie pour déterminer les larmes à couler dans les points & conduits lacymaux. Plusieurs ont attribué cet effet à la seule action des paupieres, lors du clignotement. Il en est parmi eux qui ont avancé que les tuyaux capillaires, auxquels ils comparent les conduits lacrymaux, ont une force attractive, seule capable de faire passer les larmes dans leur calibre.

De tous ces systêmes, aucun n'a eu, & n'a mérité d'avoir plus de partisans, que celui de l'ingénieux M. Petit. Ce célebre Chirurgien dit (*a*) : « Il ne faut que jeter les yeux sur les » points lacrymaux, leur conduit commun, » le sac lacrymal & le conduit nazal ; toutes » ces parties sont une même continuité de

(*a*) Dans son Mémoire sur les voies lacrymales, inséré dans l'histoire de l'Académie Royale des Sciences, année 1734. Premiere partie.

» canal, qui, par sa figure & son usage, » mérite le nom de *siphon lacrymal.* Deux » choses sont essentielles au siphon pour qu'il » pompe les larmes ; la premiere, qu'il soit » plein de fluide ; & la seconde, que la » branche qui trempe dans le liquide soit plus » courte. Je dis, continue-t-il, que le siphon » étant une fois plein de larmes, & les ou- » vertures toujours présentées au fluide lacry- » mal, les larmes couleront sans interruption » de la branche la plus haute dans la plus » basse ; & cela suffit pour que les larmes cou- » lent continuellement dans le nez.

» Je regarde, dit encore ce fameux Chirur- » gien (*b*), l'action des paupieres, comme une » des causes qui obligent les larmes à couler » dans les points lacrymaux. Si l'on pouvoit » douter de cette vérité, on en trouveroit » une preuve bien sensible dans la rétention » des larmes : en effet, on ne peut pas nier » que dans cette maladie, les larmes n'entrent » dans le sac lacrymal ; *& l'on ne peut pas » dire qu'elles y entrent par le méchanisme du » siphon lacrymal, puisque le siphon est bouché ;* » mais comme l'action des paupieres est, dans » ce cas, l'unique cause capable de déter- » miner les larmes à entrer dans les conduits » lacrymaux, il faut nécessairement conclure » que l'action des paupieres est réellement une » des causes qui poussent les larmes par les » points lacrymaux dans le sac lacrymal.... » *Les pauiperes poussent les larmes dans les points*

(*b*) Dans la seconde partie de ce même Mémoire. Page 142.

» *lacrymaux, avec toute la force d'un ressort qui*
» *se débande* ».

M. Molinelli ayant sans doute remarqué que les larmes ne passent pas moins dans le sac lacrymal, lorsque les paupieres sont fermées, & qu'il existe une obstruction dans le canal nazal, suppose les conduits lacrymaux en partie capillaires, & en partie communs, & leur accorde en même temps un mouvement systaltique (*a*).

M. Bordenave, zélé défenseur de l'opinion de M. Petit, a pris la plume pour répondre à M. Molinelli. « Il n'est pas nécessaire, lui » dit-il, pour éviter les difficultés, de sup- » poser un siphon en partie capillaire & en » partie commun; qu'il soit de quelle espece » qu'on voudra, les larmes ne couleront pas » moins, & la méchanique du siphon aura » toujours lieu. ...... Quand même, conti- » nue-t-il, le mouvement des paupieres ne » seroit pas suffisant pour déterminer les larmes » à couler vers les points lacrymaux & entre- » tenir la loi du siphon, la nature ne manque » pas de ressources pour les remplir. » (*b*)

En effet, la nature ne manque pas de ressources, mais il nous importe de les connoître: en les ignorant, nous ne pouvons qu'errer dans le traitement des maladies qui affectent l'organe lacrymal : delà peuvent naître des

---

(*c*) Voyez l'extrait de ses Réflexions Critiques, inséré dans les Mémoires de l'Institut de Bologne. T. II, premiere partie.

(*b*) Voyez sa réfutation, inférée dans les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. T. II. *in*-4°. page 165.

accidents graves, qui, en compliquant la maladie, rendent la guérison plus difficile.

Ce que nous avons exposé dans l'article précédent, nous donne déjà une idée générale du méchanisme des voies lacrymales absorbantes, pour faire passer les larmes dans le sac lacrymal, & delà dans la fosse nazale.

Il s'agit maintenant d'observer l'ensemble du jeu de cette machine hydraulique; la correspondance & l'harmonie qu'ont entr'elles les pieces qui la composent; enfin, les ressorts qui les font mouvoir.

Pour cela il faut se rappeller, 1°. que les paupieres sont des especes de leviers capables de donner différentes directions aux points & conduits lacrymaux; 2°. que la supérieure suit dans ses mouvements la ligne verticale, ce qui suffit pour abaisser & relever son conduit lacrymal, afin qu'il exécute ses fonctions; 3°. que cette direction verticale auroit été insuffisante à la paupiere inférieure, pour porter l'orifice de son conduit dans la gouttiere de la caroncule lacrymale: & qu'il a fallu pour cela que la nature lui fît décrire une ligne oblique lors de son action, & qu'elle réunît la principale force de ce mouvement vers le grand angle, afin d'élever plus promptement son conduit lacrymal, & de faciliter les fonctions de son mamelon: car on comprend que le mouvement oblique en se portant du petit au grand angle, doit comprimer de proche en proche le globe de l'œil, & forcer les larmes à s'assembler dans la gouttiere

de la caroncule ; (*a*) 4°. que dès que l'action des paupieres a lieu, les fibres droites des conduits lacrymaux & ceux de leurs ſphincters ont un mouvement d'extenſion propre à former un mamelon, dont l'orifice eſt non ſeulement dilaté, mais incliné vers le globe de l'œil; 5°. que dès le moment de la réaction des paupieres, les fibres longitudinales & celles des ſphincters lacrymaux ſe contractent, au point que le mamelon diſparoît; mais que dès que les paupieres ſont ouvertes, les points lacrymaux s'ouvrent incontinent pour ſe préparer à un nouveau prolongement; 6°. qu'à meſure que les larmes ſont verſées dans le ſac lacrymal, elles s'y aſſemblent juſqu'à une certaine quantité, ce qui détermine pour lors la membrane du réſervoir à entrer en contraction pour comprimer & déterminer encore plus le volume du fluide vers le ſphincter nazal, & forcer celui-ci à ſe dilater, & à favoriſer l'iſſue des larmes dans la cavité nazale. D'ailleurs la preſſion qu'exerce ce fluide ſur le fond de ſon réſervoir eſt en raiſon directe de ſa hauteur ; or, cette preſſion jointe à celle du ſac lacrymal ſuffit pour vaincre l'obſtacle qui s'oppoſe à la chûte du fluide lacrymal.

Ne perdons pas auſſi de vue que les conduits lacrymaux ſont des eſpeces de tubes capillaires d'une ſtructure particuliere; qu'ils

(*a*) Pour peu d'attention qu'on ait, lors du clignotement, on s'appercevra de la compreſſion graduée qu'exerce la paupiere inférieure ſur le globe de l'œil.

ſont

ſont non ſeulement flexibles mais très-petits, & qu'ils ont un mouvement vermiculaire, témoin leur mamelon; cette action ſyſtaltique, en rapprochant ſucceſſivement leurs parois de leurs axes dans toute leur étendue, oblige les larmes qui ont été forcées d'entrer dans leur calibre, à paſſer avec célérité dans le ſac lacrymal; ce qui ne pourroit ſe faire, ſi les conduits étoient ſimplement capillaires, parce qu'ils conſerveroient le fluide qui ſe ſeroit inſinué dans leurs cavités, faute d'une force capable de l'en chaſſer: auſſi de pareils tuyaux ont-ils une grande diſſemblance avec les conduits lacrymaux; ceux-ci ſont doués d'une organiſation que les autres n'ont point, ce qui rend leur méchaniſme bien différent.

Rappellons-nous encore que le conduit lacrymal inférieur a ſon diametre une fois plus grand que le ſupérieur, & que le mamelon de celui-ci eſt plus long que l'inférieur; que ces deux conduits, par leur jonction, forment un angle qui varie ſelon l'éloignement ou la proximité de leurs orifices.

Ces vérités une fois rappellées, examinons la promptitude & la fréquence des clignotements des paupieres; delà, venons à la recherche des effets & des cauſes qui en réſultent, pour faire paſſer les larmes dans les conduits lacrymaux, & enſuite dans le ſac lacrymal : mais n'oublions pas que ce moyen ſecondaire n'exiſte plus dès que les paupieres ſont fermées; cependant le fluide lacrymal ne ceſſe pas pour cela d'être pompé. Interrogeons la Nature, forçons la à nous découvrir ſon

ſecret, ſur-tout celui du moyen qu'elle emploie pour le tranſport des larmes dans leur réſervoir, lorſqu'il y a obſtruction dans le conduit nazal. C'eſt ici le cas, d'après l'aveu de M. Petit, où, le ſiphon lacrymal étant bouché, la loi de cette machine n'a plus lieu, & que les paupieres, étant dans un état de repos, c'eſt-à-dire fermées, n'ont qu'une part indirecte au paſſage des larmes dans le ſac lacrymal. Commençons à décrire le jeu de cette machine hydraulique dans ſon état naturel.

Dès que l'action des paupieres commence, les fibres longitudinales des conduits lacrymaux, ont un mouvement prompt d'extenſion qui force l'extrêmité antérieure de chacun de ces tuyaux, à ſe porter en avant ſous la forme d'un mamelon, ce qui dilate en même temps ſon orifice, qui étant un peu incliné vers le globe de l'œil, entre avec célérité dans la gouttiere de la caroncule, & plonge dans les larmes qui s'y trouvent raſſemblées, par la force du mouvement oblique de la paupiere inférieure.

A l'inſtant que la réaction des paupieres ſe fait, chaque mamelon, en ſe retirant fortement vers ſon conduit, fait l'office d'un piſton capable de pomper un volume de fluide relatif à l'excédant des larmes; le reſſerrement du ſphincter qui s'opere pour lors accélere encore l'intromiſſion des larmes dans ſon conduit, & le mouvement ſyſtaltique & vermiculaire de celui-ci fait paſſer promptement les larmes dans leur réſervoir. Cette pompe foulante & aſpi-

rante répete ce méchaniſme à chaque clignotement, ce qui ſuffit pour abſorber ou enlever le ſuperflu du fluide lacrymal.

Les paupieres ſont-elles fermées pour un temps, ou pendant le ſommeil ? les piſtons des deux conduits lacrymaux ne ſont pas moins en action pour pomper les larmes ; mais pour lors ce n'eſt pas le mouvement oblique de la paupiere inférieure, qui force ce fluide à ſe rendre dans la cannelure de la caroncule lacrymale; dans cet état les larmes y ſont dirigées par le canal que forme la jonction des tarſes ; elles y ſont encore attirées par l'action répétée & preſque continuelle des deux piſtons lacrymaux.

Ce méchaniſme eſt fondé ſur les regles les plus exactes de l'hydraulique & de l'hydroſtatique.

Vous en ſerez perſuadé, ſi vous comparez la ſtructure des voies lacrymales abſorbantes, avec celle d'une pompe foulante & aſpirante. Il faut à une pompe de cette eſpece, des leviers & une force qui les faſſe mouvoir : ces leviers & cette force active ſe trouvent réunis dans les paupieres. Il faut auſſi qu'elle ait des piſtons qui puiſſent avancer & reculer en raiſon de l'action que leur imprime celle des leviers : les mamelons lacrymaux font l'office de piſtons. Mais les piſtons d'une pompe ſeroient ſans effet, s'ils n'étoient renfermés dans un tuyau, & ſi le diametre de celui-ci n'étoit pas proportionné au volume du piſton. Il en eſt de même des mamelons lacrymaux, qui n'ont d'effet qu'autant qu'ils ſont renfermés dans leurs conduits. Pour qu'une pompe

ſoit foulante & aſpirante, il faut que le piſton avance avec force pour comprimer le fluide ſoumis à ſon action, & le forcer par ce moyen d'entrer avec plus de célérité dans le tuyau de la pompe : c'eſt ce que font les mamelons lacrymaux. Pour accélérer l'intromiſſion du fluide dans le tuyau, le piſton doit avoir un mouvement rétrograde : c'eſt l'effet que produit chaque mamelon lacrymal, en rentrant dans ſon conduit. Les tuyaux d'une pompe ſont non ſeulement deſtinés à concourir à l'aſpiration du fluide ; mais à le tranſmettre encore dans le réſervoir qui lui eſt deſtiné : les conduits lacrymaux rempliſſent cet objet, en verſant le ſuperflu des larmes dans le ſac lacrymal. Un réſervoir a beſoin d'écluſes, ou de robinets, pour donner paſſage à l'excédant du fluide, ou pour mettre le réſervoir à ſec : celui des larmes a, dans le conduit nazal, un ſphincter qui fait les fonctions d'un robinet ou d'une écluſe : il s'ouvre & ſe ferme ſelon le beſoin.

On comprend, d'après ce parallele, que l'occluſion conſtante du canal nazal ne peut mettre aucun obſtacle au paſſage des larmes, de l'œil dans le ſac lacrymal, parce qu'il n'eſt pas beſoin ici, comme dans le méchaniſme du ſiphon, que la branche inférieure ſoit ouverte, pour que le fluide lacrymal puiſſe parcourir les voies que la nature a deſtinées pour ſon abſorption.

En un mot, le paſſage des larmes a lieu par l'action des deux piſtons lacrymaux, non ſeulement pendant la veille & le ſommeil, mais auſſi en différentes ſituations du corps ; qu'on

ſoit debout ou couché ; qu'on ſoit couché ſur un côté ou ſur un autre ; enfin que le ſphincter nazal ſoit éréthiſé , ou dans ſon état naturel , ce méchaniſme eſt fixe , permanent dans ſa maniere d'être , à moins qu'il ne ſoit altéré par quelque maladie. En effet , il n'y a que la deſtruction de la membrane des points lacrymaux , qui puiſſe faire ceſſer cette harmonie ; elle peut auſſi être ſuſpendue par l'éréthiſme de ſes fibres , ou par leur atonie (*a*).

Le corps eſt-il ſur le côté droit , les larmes ne peuvent ſe répandre hors du petit angle , parce que à chaque clignotement , le mouvement oblique de la paupiere inférieure fait remonter ce fluide vers le grand angle , pour y être pompé. Les larmes ne peuvent pas auſſi ſe couler dans le grand angle de l'œil gauche , quoique le corps ſoit ſur le côté oppoſé , parce que les deux piſtons lacrymaux pompent le fluide à meſure qu'il s'y raſſemble. Les mêmes effets ſont produits lorſque le corps eſt ſur le côté gauche.

L'action momentanée des piſtons lacrymaux, pendant la veille , ſuffit pour pomper les larmes que l'air n'a pu abſorber ; mais il étoit très-eſſentiel que cette action fût conſtante lorſqu'on a les paupieres fermées , & pendant le ſommeil ,

(*a*) L'éréthiſme de la tunique des points lacrymaux, s'annonce par le reſſerrement de cet orifice , & par l'inaction au mamelon.

L'atonie a auſſi pour ſigne l'inaction du piſton lacrymal ; mais pour lors le point lacrymal eſt plus dilaté. Dans ces deux états l'œil eſt inondé par le ſuperflu des larmes. On guérit l'éréthiſme par l'uſage des décoctions émollientes, telles que celles de mauve , &c & l'atonie , par l'uſage des toniques, tels que le vin blanc , dans lequel on fait diſſoudre une très-petite quantité de vitriol blanc.

parce qu'alors le fluide lacrymal ne peut s'évaporer en partie, dans l'athmoſphere ; ce qui augmente le volume du fluide qui doit être pompé par les conduits lacrymaux.

L'action eſt plus prompte dans le piſton ſupérieur, que dans l'inférieur, parce que la gravité ſpécifique du fluide, oppoſe une réſiſtance, lorſqu'il s'agit de l'élever, & que ſi l'effort du piſton n'étoit pas ſuffiſant pour la vaincre, les larmes ne pourroient jaillir dans le conduit lacrymal ſupérieur. Il n'étoit pas néceſſaire que l'action du piſton inférieur, fût ſi active, parce que le fluide acquiert, dans ſa chûte, de nouveaux degrés de vîteſſe, qui eſt encore accélérée par le mouvement du piſton, & l'action ſyſtaltique de la parois du conduit. Les parties hétérogenes qui entrent dans la compoſition des larmes, telles que le ſel, &c. augmentent encore la gravité ſpécifique de ce fluide, par conſéquent leur chûte dans le conduit lacrymal inférieur.

D'après cet expoſé, & la différence qu'il y a dans les diametres des conduits lacrymaux, on comprend que le conduit inférieur donne paſſage à un plus grand volume de larmes, que le ſupérieur, & que le piſton inférieur n'auroit pu exercer ſes fonctions, ſi ſa paupiere, par ſes mouvements obliques, ne l'eût dirigé dans la gouttiere de la caroncule lacrymale, & n'eût donné à ſon conduit, une direction telle que ſon mamelon fût plus élevé que l'extrêmité de l'angle formé par la jonction des tuyaux lacrymaux; de même le piſton ſupérieur n'auroit pu pomper les larmes, ſi ſa pau-

piere eût été constamment ouverte. Ces leviers étoient donc essentiels pour perfectionner la pompe lacrymale ; c'est par ce moyen que cette pompe à double piston verse sans cesse les larmes dans leur réservoir.

Mais il n'étoit pas moins nécessaire que le sphincter du conduit nazal s'ouvrît & se fermât selon le besoin.

Il étoit encore indispensable que la nature mît des intervalles entre les clignotements ; car si les points lacymaux eussent pompé sans cesse les larmes, il auroit résulté, pour le plus grand nombre des sujets, une espece d'aridité préjudiciable à l'organe.

Cette conjecture est fondée sur les remarques suivantes. 1°. Plus le globe de l'œil est petit, plus, proportion gardée, les paupieres sont éloignées l'une de l'autre, lorsque l'œil est ouvert ; 2°. plus le globe est saillant, ou a une plus grande sphéricité, moins les paupieres sont dilatées ; de sorte qu'il y a des personnes de cette seconde classe, dans qui le point lacrymal inférieur est si élevé qu'il fait agir constamment son piston.

La cause physique de la diverse situation des points lacrymaux, chez les différents sujets, se trouve dans le besoin qu'a un œil trop saillant d'être débarrassé constamment du superflu des larmes ; celui-ci ayant plus d'étendue, doit avoir aussi un plus grand nombre de pores excréteurs, soit sur la surface de la cornée, soit sur celle de la conjonctive, soit enfin sur les autres parties où il y a des conduits excréteurs des larmes.

Enfin, on doit faire attention que la pompe lacrymale, étant d'une ſtructure très-délicate, avoit beſoin que les parties qui lui ſont contiguës la garantiſſent des injures extérieures; c'eſt pour cela que la nature a placé les conduits lacrymaux dans une portion des tarſes, & qu'elle a logé le canal nazal dans la gouttiere de l'os unguis, & dans celle de l'os maxillaire. L'orifice inférieur de ce conduit étant conſtamment ouvert, il falloit néceſſairement qu'il fût environné du cornet inférieur, afin d'empêcher que les corps étrangers ne s'introduiſiſſent dans ce tuyau, & ne miſſent obſtacle à la chûte des larmes dans le nez. Le ſac lacrymal n'eſt point recouvert de cartillages, ni de portions oſſeuſes, parce qu'il doit être libre, pour ſe prêter à la plus ou moins grande quantité de fluide qui s'y raſſemble.

ARTICLE III.

Des fonctions ſecondaires auxquelles les larmes ſont deſtinées.

Il n'y a pas de doute que le fluide lacrymal, en ſe précipitant dans la foſſe nazale, n'humecte la parois inférieure de cette cavité, & que delà les larmes ne deſcendent dans le goſier, & ne ſe rendent dans l'eſtomac, pour concourir à la digeſtion des aliments : il y a même lieu de préſumer qu'une partie venant à paſſer dans les veines lactées, & delà dans le torrent de la circulation, peut ſervir de nouveau, à humecter la ſurface du globe de l'œil.

MÉMOIRE

SUR

LA CAPSULE DU CRYSTALLIN,

Dans lequel on démontre que cette enveloppe n'eſt continue à aucune des tuniques de l'œil, & où l'on déduit quelles ſont les cauſes qui lui font perdre ſa tranſparence naturelle, & qui produiſent la cécité de l'organe.

LE fondement de nos connoiſſances dans l'art de guérir, eſt l'anatomie exacte & raiſonnée : ſans ce ſecours, le Praticien travaille dans un dédale qui ne peut que l'égarer & le plonger dans des erreurs groſſieres.

On a reconnu depuis long-temps que l'impéritie fait naître des accidents quelquefois plus graves que les maladies qu'on ſe propoſe de combattre. On ne pourroit donc examiner avec trop d'attention toutes les parties qui conſtituent le corps humain, pour en connoître la ſtructure, l'étendue, les bornes qui leur ſont preſcrites, & les adhérences qu'elles ont avec les parties qui les avoiſinent.

C'eſt d'après ces conſidérations que j'ai cru

qu'il étoit essentiel d'entrer dans quelques détails sur la crystalloïde, vu que les Anatomistes ne sont pas d'accord sur l'origine de cette capsule. Ce Mémoire a pour objet de démontrer que cette enveloppe n'est point une continuité des tuniques du corps vitré, ainsi qu'on l'a cru, ni de la rétine, comme l'ont avancé Henkel & le fameux Ferrein ; elle est simplement contiguë à ces membranes. Les observations & les expériences que nous allons exposer, sont plus que suffisantes pour établir cette vérité, qui n'a pas été ignorée de Zinn, de Duvernai, de M. Antoine petit, & de quelques autres Anatomistes ; mais, comme ce qu'ils en ont dit n'est point étayé par des preuves démonstratives, le préjugé, ni le bandeau de l'erreur n'ont pu être détruits.

La crystalloïde est formée par deux membranes sphériques, concaves ; la postérieure tapisse le chaton du corps vitré : l'antérieure est moins étendue & moins concave que la postérieure, mais elle est plus épaisse que celle-ci ; elles sont jointes par leurs bords voisins. (*a*).

Presque tous les Anatomistes ont dit, que le crystallin avoit une enveloppe particuliere qui étoit recouverte par une extension de la capsule du corps vitré; cependant l'expérience démontre le contraire : car il est de fait que la lentille crystalline n'a qu'une seule & unique enveloppe qui est isolée.

L'opacité à laquelle est sujette la crystal-

(*a*) Voyez ce que nous avons exposé, dans l'Abrégé Anatomique, sur la capsule crystalline, paragraphes XXVIII & XXIX.

loïde, étant fixée & ne pouvant pas s'étendre au-delà de la circonférence antérieure ou postérieure de ces deux tuniques, auroit dû faire soupçonner que si cette enveloppe eût été une extension des tuniques du corps vitré, celles-ci auroient participé plus ou moins à son opacité; & si on eût cherché à se rendre raison pourquoi une cataracte peut se précipiter au bas de la chambre postérieure sans le secours de l'Art, on auroit sans doute présumé que les membranes du corps vitré n'enveloppoient point le crystallin; car si cette enveloppe eût existé, on conçoit l'impossibilité qu'il y auroit eu que le corps crystalloïde se fût déplacé naturellement.

Pour mettre de l'ordre dans ce que nous avons à dire sur la capsule crystalline, nous diviserons ce Mémoire en deux parties. La premiere aura pour objet différentes expériences capables de démontrer: 1°. que la crystalloïde est la seule & unique enveloppe du crystallin; 2°. que cette poche n'est que contiguë aux tuniques du corps vitré & de la rétine; 3°. qu'elle est formée de deux calottes adaptées & contiguës l'une à l'autre dans toute l'étendue de leurs limbes. La seconde Partie sera un recueil d'observations suffisantes pour mettre ces vérités dans leur plus grand jour; on y joindra quelques réflexions analogues au sujet; & on y décrira les causes qui déterminent l'opacité partielle ou totale de la crystalloïde, & les moyens qu'il faut employer pour prévenir cette maladie, ou pour rétablir la vue de l'organe qui en est affecté.

PREMIERE PARTIE.

Expériences qui prouvent que la cryſtalloïde n'eſt pas une continuité des membranes du corps vitré ni de la rétine, & que cette enveloppe eſt formée par deux tuniques particulieres.

PREMIERE EXPÉRIENCE.

FAITES une ſection circulaire à la cornée de l'œil d'un bœuf nouvellement mort; paſſez dans la pupille le manche délié d'un ſcalpel, dirigez le obliquement juſqu'à la circonférence du chaton; ſéparez doucement la cryſtalloïde, du corps vitré par de petits mouvements de droite à gauche; dès que la baſe des proceſſus ciliaires aura cédé à l'effort de votre inſtrument, introduiſez le dans le chaton en l'inclinant, & le dirigez de maniere à parcourir les deux tiers de la circonférence de cette cavité, afin de détruire les adhérences qui ſe trouvent entre la cryſtalloïde & le corps vitré.

Si vous portez ſur la capſule cryſtalline un ſtylet boutonné, vous reconnoîtrez qu'il ne s'y trouve pas de portion de membrane flottante, ce qui prouve que l'extenſion de la capſule du corps vitré n'a pas lieu ſur la cryſtalloïde.

Renverſez l'œil, & obſervez le peu d'adhérence qu'il y a entre ces deux corps tranſparents, puiſque le point de leur union ne ſe trouve qu'à la circonférence du chaton du corps vitré; ſéparez les l'un de l'autre, & placez le corps cryſtalloïde ſur un papier blanc.

Par le ſecours d'une bonne loupe, vous remarquerez le poli le plus exact ſur toute ſa ſurface; enfin, vous obſerverez à la circonférence de la cryſtallo-antérieure de fort petites rainures très-près l'une de l'autre; chacune a environ un tiers de ligne de longueur; elles ſervent à loger la baſe des fibres ciliaires: s'il en reſte encore quelques-unes, ſaiſiſſez les avec de petites pinces, elles céderont au moindre effort, & vous remarquerez, en les ſéparant, beaucoup de petits vaiſſeaux lymphatiques, qui, quoique fins & délicats, ſe prolongeront juſqu'à une certaine diſtance, c'eſt-à-dire, juſqu'à ce que leurs tuniques cedent au tiraillement par leur rupture.

Si la capſule cryſtalline étoit une expanſion de celle du corps vitré, il en réſulteroit qu'un inſtrument mouſſe, tel que le manche d'un ſcalpel, ne pourroit diviſer avec aſſez d'exactitude cette tunique, ſans qu'on apperçût la léſion faite par la ſection ou par le déchirement. Cependant on obſerve ſur la capſule cryſtalline enlevée du chaton une continuité exacte, au point que l'inſtrument le mieux affilé ne pourroit faire une diviſion dont les bords euſſent un poli auſſi parfait. D'ailleurs, ſi la cryſtalloïde n'étoit pas une enveloppe particuliere, il ne ſeroit pas poſſible de la ſéparer avec le manche d'un ſcalpel, ſans cauſer des inégalités ſoit par le défaut de tranchant, ſoit parce qu'un manche applati auroit empêché de faire une ſection d'une rondeur exacte. Mais, comme il ne faut pour ſéparer les deux corps tranſparents qu'une preſſion graduée, il réſulte qu'on

n'a besoin ni d'instrument tranchant ni d'un manche de scalpel propre à faire une section circulaire., Joignez à cela qu'il auroit été impossible de séparer la capsule en cernant seulement l'anneau du chaton, parce qu'elle auroit été encore adherente à la cavité du corps vitré, ce qui auroit mis obstacle à sa séparation totale.

II. EXPÉRIENCE.

Coupez circulairement la partie moyenne du glôbe de l'œil (*a*), c'est-à-dire, à environ trois lignes du limbe de la cornée, sans intéresser ni le corps vitré, ni la crystalloïde; séparez ces corps transparents des autres tuniques du globe; placez les sur une assiette; à la seule inspection vous reconnoîtrez que la capsule crystalline est bien plus dense que celle du corps vitré. Si vous croyez que la lentille oculaire vous fait paroître sa capsule plus épaisse qu'elle ne l'est, prenez un stylet boutonné, portez-le légérement sur le corps vitré, faites attention à son élasticité, & à son peu de résistance, en comparaison de celle de la crystalloïde, & vous serez convaincu de la vérité qu'on vient d'établir.

III. EXPERIENCE.

Ce n'est pas assez, il faut ouvrir, avec

(*a*) On doit préférer pour toutes ces expériences, l'œil d'un bœuf ou d'un cheval, à celui de l'homme; parce que les parties du premier étant plus volumineuses, on les distingue mieux, & que les plus petites même n'échappent pas. D'ailleurs, la crystalloïde de ces animaux ne differe de l'œil humain que par son plus grand volume. Aussi les expériences ci-dessus, faites sur les yeux de cadavre, produiront-elles les mêmes résultats.

une lancette, la capſule cryſtalline ſéparée du corps vitré ; après avoir déplacé le cryſtallin, prenez la cryſtalloïde entre les doigts d'une main, & dans ceux de l'autre, les tuniques du corps vitré, dépourvues de leur fluide ; faites les gliſſer dans vos doigts, de droite à gauche, & de haut en bas, enfin en tous ſens ; vous reconnoîtrez par le tact, que la capſule cryſtalline eſt bien plus épaiſſe que l'enſemble des tuniques du corps vitré ; placez ces tuniques à un trou de volet d'une fenêtre par où paſſent des rayons du ſoleil ; obſervez une multitude de pores répandus ſur tout le tiſſu de ces membranes, avec cette différence, que la cryſtalloïde en a moins que les tuniques du corps vitré, & que celles-ci ſont moins denſes que la capſule du cryſtallin.

Quelle eſt donc la cauſe de la différence qu'on remarque dans l'épaiſſeur, la roideur & la ſoupleſſe qui ſe trouvent dans ces enveloppes ? N'eſt-ce pas qu'elles ſont d'une nature très-diſtincte l'une de l'autre ? Mais ne bornez pas là vos recherches, & vous en ſerez entiérement perſuadé.

IV. EXPÉRIENCE.

Faites macérer l'œil d'un cadavre dans de l'eau-de-vie ; vous obſerverez, quelques jours après, en faiſant l'ouverture du globe, que la cryſtalloïde a acquis une opacité ſemblable à celle qui cauſe la cataracte, tandis que les membranes du corps vitré ont conſervé leur tranſparence. Plongez un cure-dent par ſa pointe dans la jonction de la capſule cryſtalline à celle du

corps vitré ; cernez le corps opaque, pour le ſéparer du chaton qui le contient, vous trouverez que la face poſtérieure de la cryſtalloïde a acquis le même degré d'altération, que l'antérieure.

On peut naturellement conclure, d'après cette expérience, que ſi la capſule cryſtalline eût été une extenſion de celle du corps vitré, celle-ci auroit participé à la perte de la tranſparence de la premiere ; cette altération n'a pas eu lieu, donc la cryſtalloïde n'eſt que contiguë au corps vitré.

Vous reconnoîtrez que la capſule cryſtalline eſt formée par deux tuniques, ſphéroïdes, concaves, ſi vous faites les expériences ci-jointes.

V. EXPÉRIENCE.

Faites macérer, dans une petite fiole pleine d'eau, la cryſtalloïde ſéparée du corps vitré. Dans peu de jours vous appercevrez que cette enveloppe eſt ouverte dans ſa partie latérale ; retirez la de l'eau & la ſéparez, en écartant l'une de l'autre les parties déſunies ; vous obſerverez que la cryſtallo - poſtérieure a plus d'étendue & de concavité, mais qu'elle eſt moins denſe que la cryſtallo-antérieure.

VI. EXPERIENCE.

Faites une inciſion ſuffiſamment grande à la cornée d'un animal vivant ; preſſez l'œil par gradation juſques à ce que le cryſtallin ſorte de ſon enveloppe, ſans inciſer celle - ci ; remarquez, lors

lors de la preſſion, une forte tenſion dans toute l'étendue du globe, & une réſiſtance égale dans toute ſa capacité, ſur-tout à la partie antérieure. On conçoit que le corps vitré, par ſon élaſticité, fait dans ce moment, une compreſſion ſur la cryſtalloïde, qui correſpond à celle qu'on fait ſur les parties externes du globe; ce qui oblige la lentille cryſtalline, à faire effort contre la parois antérieure de ſon enveloppe, juſques à ce que les adhérences qu'ont entr'elles ces tuniques ſoient diviſées, & qu'on ait fait ainſi un paſſage au cryſtallin. Modérez la preſſion dans le moment de l'iſſue de ce corps, afin d'obſerver le demi-circuit que forme le limbe de la cryſtallo-antérieure; le cryſtallin ne ſera pas plutôt extrait, qu'il paroîtra au-delà de la prunelle, un nuage, qui n'exiſtoit pas avant que de déplacer la lentille cryſtalline.

Preſſez l'œil avec les doigts, afin d'extraire le corps vitré, ſur la partie antérieure duquel il vous ſera aiſé de remarquer, que la cryſtallo-antérieure eſt devenue opaque dans toute ſon étendue, tandis que la cryſtallo-poſtérieure a conſervé ſa tranſparence, de même que le corps vitré.

La dilacération qui ſe fait conſtamment à la jonction inférieure des tuniques de la capſule cryſtalline, prouve ſuffiſamment qu'elles ne ſont que contiguës; & l'opacité qui ſurvient à la cryſtallo-antérieure, pendant cette expérience, en complete la preuve. Il eſt eſſentiel d'obſerver que ſi cette tunique perd ſa diaphanéité étant dilacérée, elle conſerve toute ſa tranſparence,

lorſqu'on y fait une inciſion pour favoriſer l'iſſue du cryſtallin (*a*).

VII. EXPÉRIENCE.

Pour reconnoître ſi le cryſtallin a plus d'une enveloppe, dechatonnez la cryſtalloïde d'un œil frais; inciſez cette enveloppe avec précaution, afin de ne pas entamer la ſeconde tunique du cryſtallin, ſi elle exiſte: le cryſtallin étant hors de ſa capſule, obſervez avec une loupe, que ſa ſurface a le poli le plus exact, & qu'il paroît être enveloppé d'une membrane très-fine; faites y une inciſion pour la ſéparer de la lentille cryſtalline; vous reconnoîtrez aiſément que vous venez d'entamer la propre ſubſtance du cryſtallin, & que ce corps lenticulaire n'a point d'autre enveloppe que la cryſtalloïde.

VIII. EXPÉRIENCE.

Prenez deux cryſtallins, l'un ſéparé de ſa capſule, l'autre dans cette enveloppe; placez les ſéparément dans deux petites fioles moitié pleines d'eau, agitez les pendant quelques inſtants; obſervez que l'eau du cryſtallin, qui eſt ſans capſule, eſt devenue blanchâtre & gommeuſe, tandis que celle de la ſeconde fiole a conſervé toute ſa limpidité.

(*a*) D'après cette remarque, on ſent combien il eſt important de faire une grande inciſion à la cryſtalloïde, lorſqu'on veut extraire une cataracte; par ce moyen on ne dilacere pas cette enveloppe. Sans cette précaution, il peut réſulter une cataracte ſecondaire, qui, venant à fruſtrer du ſuccès de la premiere opération, oblige d'en faire une ſeconde.

Seroit-il poſſible qu'une tunique, quelque déliée qu'elle fût, pût ſe diſſoudre par la ſimple agitation de l'eau, & cela dans l'eſpace de deux ou trois minutes? On en conçoit l'impoſſibilité; on peut donc raiſonnablement conclure que le cryſtallin n'a qu'une ſeule & unique enveloppe.

Mais, dira-t-on, d'où vient le poli qu'on remarque ſur toute la ſurface de la lentille cryſtalline? Qui ne voit qu'il vient de la propre ſtructure de ce corps ſphéroïde; mais ce poli ne prouve pas que ce ſoit une tunique.

La ſtructure de la cryſtalloïde a une ſi grande diſſemblance avec la rétine, qu'il eſt inutile de nous occuper à réfuter l'opinion de MM. Ferrein & Henkel. Le moindre examen de ces parties vous prouvera qu'elles ne ſont que contiguës, & non continues.

Je crois avoir ſuffiſamment prouvé par les expériences ci-deſſus, 1°. que la capſule cryſtalline eſt iſolée; 2°. qu'elle eſt formée de deux tuniques ſphéroïdes, concaves; 3°. que c'eſt la ſeule enveloppe de la tunique oculaire. Il s'agit maintenant de ſavoir ſi l'Obſervation confirmera ce que l'Expérience vient de nous démontrer.

SECONDE PARTIE.

OBSERVATIONS qui confirment les Expériences précédentes, aufquelles on a joint quelques Differtations relatives aux différentes caufes de l'altération de la cryftalloïde, & les moyens qu'il faut employer pour prévenir fon opacité; enfin, on y définit ce qu'on doit entendre par la maturité de la cataracte.

PREMIERE OBSERVATION.

MADAME ROUX, de Saint-Laurent en Forez, avoit les yeux cataractés, depuis deux ans, lorfqu'elle vint me confulter à Lyon, en 1759; j'opérai l'œil droit le premier, en préfence de M. Peftalozzi, Docteur en Médecine & de MM. Laurés & Fleurant le jeune, Maîtres en Chirurgie. A proportion que l'humeur aqueufe s'écouloit par l'incifion de la cornée, la cataracte forçoit les fibres circulaires de l'iris, pour fortir à la moindre approche des inftruments; j'avois à peine eu le temps d'achever la fection, que la cataracte fe précipita fur la joue. Je fus fort étonné, de même que les affiftants, de voir que ce corps opaque étoit exactement rond, & que fa circonférence n'étoit ni gommeufe ni lenticulaire, comme les cataractes que j'avois extraites d'autres yeux: celle-ci étoit molle comme un fac plein d'eau, elle étoit fous la forme d'une hydatide; après l'avoir placée, fur un morceau de papier,

j'opérai l'œil gauche, duquel ſe précipita, dès que la ſection de la cornée fut faite, un corps globuleux, ſemblable au premier (*a*).

Je m'empreſſai d'examiner ces deux cataractes; j'obſervai, par le moyen d'une loupe, que leur ſurface étoit auſſi polie qu'une glace, il n'étoit pas même poſſible de diſtinguer leur partie poſtérieure d'avec l'antérieure, ni d'appercevoir les petites excavations ou cannelures, où étoit placée la baſe des fibres des proceſſus ciliaires. Ayant inciſé l'un de ces corps opaques, je reconnus alors que je venois d'ouvrir la cryſtalloïde, il en ſortit une matiere muqueuſe & jaunâtre, qui ſe répandit ſur le papier, & dans l'inſtant la capſule cryſtalline s'affaiſſa ſur la lentille oculaire: celle-ci étoit opaque, & avoit plus de conſiſtance que dans l'état naturel.

Je preſſai avec un ſtylet fin & mouſſe, la capſule de la ſeconde cataracte, ſur différents points de ſa ſurface, qui cédoit toujours à la preſſion de cet inſtrument; mais ſi-tôt que la preſſion ceſſoit, la partie comprimée ſe rétabliſſoit dans ſon premier état. Je l'inciſai de même que la précédente, elle me préſenta les mêmes remarques (*b*).

(*a*) Si on a le moindre doute ſur les cataractes héréditaires, la famille de Madame Roux en fournit un exemple. Six perſonnes en ont été affectées; & tout récemment je viens d'opérer deux Demoiſelles de cette Dame, & M. ſon frere.

Ce ne ſont pas les ſeuls exemples que j'aurois à citer ſur une pareille maladie héréditaire; ce ſujet pourra trouver ſa place dans un autre Ouvrage que celui-ci.

(*b*) Beaucoup d'Auteurs ont parlé, dans leurs Ouvrages, des cataractes purulentes. Antoine Maître-Jan rapporte entr'autres, une obſervation dans ſon Traité des maladies de l'œil, dans laquelle il remarque que lorſqu'il eut ouvert l'enveloppe du cryſtallin avec l'aiguille, il s'évacua par cette ouverture une humeur purulente, qui ſe délaya dans l'humeur

II. OBSERVATION.

M. Pellier a fait insérer dans la gazette salutaire, une observation, qui mérite de trouver place dans ce Mémoire (*a*).

« En procédant, dit-il, à l'opération de la » cataracte, sur l'œil droit du nommé François » Echette.... Après l'incision faite de la cornée « transparente, *il sortit brusquement de cet œil, une* » *petite vésicule ou hydatide, de la grosseur d'un* » *pois*, que j'ouvris, continue-t-il, après le pan- » sement ; elle rendit une matiere purulente, » & un crystallin opaque & solide.... Cette » vésicule, ajoute cet Oculiste, étoit la cap- » sule du crystallin, qui s'étoit détachée de » ses adhérences, &c. »

III. OBSERVATION.

Les deux cataractes que j'ai extraites à M. le Président de Murat, de Carcassonne, étoient de

---

aqueuse, au point de former une telle opacité, qu'il ne fut pas possible de distinguer l'iris ni la pupille.

N'y a-t-il pas lieu de croire que la matiere puriforme dont parle cet Auteur, n'étoit autre chose que le fluide que je remarquai dans les crystalloïdes de Madame Roux ? On peut présumer, avec juste raison, que si cette humeur eût été purulente, elle auroit porté un tel degré de putréfaction dans le globe de l'œil, que cet organe en eût été altéré. Il est très-vraisemblable que ce fluide opaque qu'observa Maître-Jan, n'étoit autre chose que l'humeur de Morgani altérée, à cause de sa stagnation ; ce ne seroit pas là le seul cas où ce fluide a perdu sa transparence : j'ai, dans mon Journal, nombre d'Observations, qui en sont un témoignage ; j'en ai inséré quelques-unes dans cet Ouvrage.

Je me borne à dire actuellement, qu'il est des cas où l'humeur de Morgani est seule altérée ; le plus souvent elle l'est conjointement avec le crystallin, & quelquefois la crystalloïde participe à cette dépravation, mais particuliérement dans sa partie antérieure ; l'opacité de sa portion postérieure n'a lieu que très-rarement.

(*a*) N°. IV. du Jeudi 25 Janvier 1770. Dans le même exposé, il rapporte plusieurs autres exemples d'altération de la crystalloïde.

même nature que celles des obſervations précédentes, à la différence que celles-ci étoient beaucoup plus volumineuſes, & que leur couleur extérieure étoit d'un blanc de lait : lorſqu'on les preſſoit dans quelque point de leur ſurface que ce fût, on remarquoit une fluctuation bien ſenſible juſques dans les parties latérales ; la preſſion ceſſant, le corps globuleux ſe rétabliſſoit.

Je n'eus pas inciſé la premiere cataracte, qu'une humeur blanchâtre, & muqueuſe s'évacua, au point de mouiller un eſpace de papier, aſſez conſidérable, eu égard au diametre du corps opaque (*a*), qui, de blanchâtre & de rond qu'il étoit, devint lenticulaire & olivâtre. J'enlevai la cryſtalloïde ; elle étoit opaque dans toute ſon étendue, & plus épaiſſe qu'elle ne l'eſt dans ſon état naturel. La ſeconde cataracte préſenta les mêmes remarques que la premiere.

Il n'y a pas de doute que la ſphéricité des cataractes des ſujets de ces trois obſervations n'avoit pour cauſe, que la préſence de la capſule cryſtalline, & de la mucoſité qu'elle contenoit ; ce ſont auſſi des preuves non équivoques, que la cryſtalloïde eſt iſolée, & qu'elle n'eſt pas, ainſi qu'on l'a cru, enveloppée extérieurement par la capſule du corps vitré ; car ſi elle l'étoit, comment la cryſtalloïde auroit-elle pu ſe porter hors de l'œil, par la ſeule

(*a*) La portion du papier qui avoit été mouillée par cette humeur paroiſſoit, lorſqu'elle fut ſeche, comme pénétrée de gomme ; au moindre attouchement, on en ſéparoit de petites écailles : cela prouve combien cette humeur eſt naturellement viſqueuſe.

impulſion du fluide vitré, & l'élaſticité de ce corps ?

Mais, dira-t-on, vous avez admis que la cryſtalloïde a des adhérences avec le corps vitré, qu'étoient-elles donc devenues dans les ſujets de vos obſervations ? On répond que la mucoſité opaque qui croupit par ſa ſtagnation dans cette enveloppe, coopere par ſa dépravation à la deſtruction de l'oſcillation de cette capſule ; d'où il ſuit que l'action organique & ſyſtaltique du corps vitré, & des proceſſus ciliaires, par leur mouvement ſpontanée, comprime de toute part la cryſtalloïde, qui, n'ayant plus d'oſcillation, cede aux efforts répétés des parties qui lui ſont contiguës ; delà réſulte ſon exfoliation. Cependant, le corps cryſtalloïde ne laiſſe pas pour cela de reſter fixe dans ſon chaton, parce que la preſſion qu'exerce ſur lui l'humeur aqueuſe, ſuffit pour l'y contenir ; mais dès que la cornée eſt incitée, ce fluide s'échappe ; & la cataracte ne pouvant pour lors réſiſter à l'impulſion & à l'élaſticité des corps qui l'environnent, eſt forcée de paſſer par la pupille, & de ſe précipiter hors de l'œil. Si la cryſtalloïde ne s'exfolioit pas, jamais la cataracte ne pourroit ſe précipiter au bas de la chambre poſtérieure, lors d'une forte commotion : cependant nous avons un bon nombre d'exemples de pareils événements. MM. Saint-Yves, Paloucci, Briſſeau, & autres, en ont rapporté pluſieurs dans leurs Ouvrages. Les ſujets des deux Obſervations ſuivantes, n'ont pas eu beſoin du ſecours de l'art, pour faire ceſſer la cécité qui

les privoit de l'uſage du plus précieux de nos ſens.

IV. OBSERVATION.

Un Prêtre du dioceſe de Montauban, avoit, depuis pluſieurs années, à l'œil gauche une cataracte ; il étoit réſolu à ſe faire opérer, lorſqu'un matin, ayant fermé l'œil ſain, il fut agréablement ſurpris de s'appercevoir qu'il diſtinguoit les objets par ſon œil cataracté, ce qu'il n'avoit pu faire depuis long-temps : il me fit part ſur le champ de ſon état. Je partageai avec lui ſa ſatisfaction, lorſqu'en examinant l'organe, je reconnus que la cataracte avoit diſparu, & que la prunelle de l'œil gauche étoit auſſi libre que celle de l'œil droit.

Ne doutant pas qu'une cauſe ſeconde ne dût avoir contribué à cet heureux événement, je fis pluſieurs queſtions à cet Eccléſiaſtique, auſquelles il répondit, que la veille, en ſe retirant chez lui, il avoit fait un faux pas & une chûte de ſa hauteur.

V. OBSERVATION.

Un Aveugle de naiſſance, cataracté aux deux yeux, fut examiné par pluſieurs Oculiſtes, qui propoſerent l'opération, comme l'unique moyen de lui faire diſtinguer les objets ; mais l'indocilité du ſujet fit qu'aucun d'eux n'oſa l'entreprendre, de ſorte qu'il reſta aveugle juſqu'à l'âge de quatorze ans, qu'un événe-

ment imprévu lui procura la vue. Voici le fait.

Ce jeune homme, accompagné de quelques enfants de ſon âge, alla ſe promener à une campagne, peu éloignée de ſa demeure. L'un d'eux ayant apperçu un nid d'oiſeaux ſur un arbre très-élevé, témoigna à ſes camarades la joie qu'il avoit de cette découverte. Dans le moment il fut mis en délibération lequel d'entr'eux grimperoit ſur l'arbre pour aller s'emparer du nid. Notre Aveugle, comme le plus âgé, voulut en avoir la gloire : on le laiſſa faire. Il étoit preſque parvenu à la branche où étoit le nid, quand, pour l'atteindre, il s'élança trop haut, manqua ſon coup, perdit l'équilibre, & tomba de branche en branche juſqu'à terre, où il ſe trouva d'abord ſur ſes pieds ; mais bientôt après, étourdi de cette premiere chûte, il en fit une ſeconde de ſa hauteur.

Lorſqu'il fut revenu de ſon étourdiſſement, il apperçut, pour la premiere fois, des corps en mouvement, c'étoient ſes camarades effrayés de ſa chûte, qui ne furent pas moins ſurpris que lui, quand il les aſſura qu'il voyoit des objets qu'il ne connoiſſoit pas. Leur retour fut plus joyeux qu'ils ne l'avoient attendu ; ils avoient une nouvelle bien agréable à donner aux parents du Jeune homme, auſſi leur fit-elle le plus grand plaiſir : ils examinerent ſes yeux, & reconnurent que véritablement les cataractes avoient diſparu. Dès-lors ce jeune homme fut en état d'étudier ; il ſe deſtina au Sacerdoce ; il y parvint dans la ſuite. J'ai vu ce Prêtre chez feu M. l'Evêque de Cahors, & c'eſt de lui que

je tiens ce récit : il eſt obligé, pour lire, de faire uſage de lunettes à cataracte.

Cette Obſervation n'engagera certainement aucun cataracté à répéter l'expérience : ce n'eſt pas auſſi dans cette vue que je la donne ; c'eſt ſeulement pour prouver que la cryſtalloïde eſt iſolée, & que la cataracte a ſon degré de maturité. En effet, ſi, dans ce jeune homme, la capſule cryſtalline eût été encore adhérente au corps vitré & aux proceſſus ciliaires, comme elle l'eſt dans l'état naturel, auroit-il été poſſible, quand même la commotion eût été plus conſidérable, que les cataractes ſe fuſſent précipitées au bas de la chambre poſtérieure? Non, ſans doute ; en voici la raiſon phyſique.

Dans le temps que ce Jeune homme fit cette chûte heureuſe, la cryſtalloïde étoit exfoliée, comme je l'ai dit ci-devant ; dès-lors il eſt aiſé de concevoir que la commotion a déterminé les cataractes à ſe porter au bas de l'œil, & que leur chûte a été accélérée par le propre poids des lentilles oculaires.

On ne ſoupçonnera peut-être pas que la prétendue portion de la capſule du corps vitré, que l'on dit s'épanouir ſur la portion antérieure de la cryſtalloïde, fut déchirée par la force de la commotion ; cette idée peut être aiſément réfutée.

Seroit-il poſſible qu'une commotion fût capable de dilacérer une membrane telle que la capſule vitrée, ſans qu'il arrivât en même temps de ſemblables ruptures dans les vaiſſeaux fins & déliés du cerveau, & des autres parties de notre corps, dont la texture eſt bien auſſi

délicate. Imaginera-t-on que la nature, fatiguée de la cécité, aura ſaiſi l'inſtant de la chûte de ce jeune homme, pour déterminer par la commotion, la dilacération de la prétendue portion de la capſule vitrée, qui s'épanouit ſur la cryſtalloïde, afin que les corps opaques puſſent ſe précipiter au bas de la chambre poſtérieure, tandis qu'elle auroit eu l'attention de conſerver les autres parties de cet organe? Dans ce cas, elle auroit fait un prodige inconcevable; mais il ſe préſente une difficulté qui éloigne & fait diſparoître cette idée.

Si la capſule vitrée ſe prolongeoit juſques ſur la partie antérieure du cryſtallin, & qu'elle fût dilacérée, il en réſulteroit que cette partie perdroit ſon oſcillation, delà l'engorgement des vaiſſeaux, & la ſtaſe de leur fluide, ce qui détermineroit l'opacité de cette enveloppe, par conſéquent la perte de la vue. Pourquoi donc les ſujets des deux dernieres obſervations n'ont aucune marque d'opacité, & qu'ils ont la vue auſſi parfaite que ceux qui ont été opérés de la cataracte avec ſuccès? On peut raiſonnablement conclure que le corps vitré ne fut point altéré, lors du déplacement de la cryſtalloïde, & que celle-ci eſt la ſeule enveloppe du cryſtallin.

VI. OBSERVATION.

Mademoiſelle de Cormis, âgée de treize ans, étoit née aveugle; ſa cécité étoit cauſée par la cataracte aux deux yeux: je l'opérai,

en 1760, en préſence de M. Roſignol, Docteur en Médecine. Je n'eus pas plutôt inciſé la cornée & la cryſtalloïde de l'œil droit, qu'il ſe répandit une humeur laiteuſe, qui inonda la ſurface inférieure du globe. Après que ce fluide fut écoulé, j'obſervai, au-delà de la pupille, la cryſtalloïde, qui étoit opaque, mais je ne pus l'extraire, à cauſe de la quantité de fluide qui exſudoit du corps vitré, ce qui affaiſſa en partie le globe de l'œil.

J'opérai de ſuite l'autre œil, & je réſolus de ne point inciſer la cryſtalloïde, afin de pouvoir l'extraire en entier; pour cela, dès que la ſection de la cornée fut faite, je paſſai une curette dans la pupille, & en dirigai l'extrêmité vers la portion inférieure du chaton du corps vitré, afin de détruire les adhérences qu'a ſa capſule, avec celle du cryſtallin; dès que la curette fut parvenue dans l'intérieur du chaton, je cernai la cryſtalloïde: par ce moyen je favoriſai ſon iſſue par la pupille. Dès que le corps opaque fut extrait, l'œil parut dans ſon état naturel, & fut guéri dans peu de jours.

Lorſque la malade fut panſée, nous obſervâmes que cette cataracte, exactement ronde, étoit d'un blanc de neige, & que ſa ſurface étoit liſſe & d'un poli exact; il n'étoit pas poſſible de diſtinguerla face antérieure de la poſtérieure, ni même la partie circonſcrite, qui étoit adhérente à l'anneau du chaton.

En inciſant cette eſpece d'hydatide, il s'écoula une humeur laiteuſe & viſqueuſe; la cryſtalloïde étoit opaque, blanchâtre, & plus épaiſſe que dans l'état naturel; l'intérieur de cette

enveloppe ne contenoit pas le moindre veſtige du cryſtallin, ce qui nous détermina à croire qu'il s'étoit liquifié.

Si la cryſtalloïde eût été du même tiſſu que la capſule vitrée, auroit-il été poſſible de pouvoir la cerner avec un inſtrument mouſſe, tel qu'une curette, & n'auroit-il pas reſté à la circonférence de cette cataracte des veſtiges de ſa dilacération? Il n'en exiſtoit aucun, donc la capſule cryſtalline eſt iſolée.

VII. OBSERVATION.

Un Colporteur me conſulta en 1756 ſur une cataracte qu'il avoit à l'œil droit, & ſur la cécité de cet organe. En l'examinant, j'obſervai que le volume de ce globe étoit égal à celui de l'œil gauche; la pupille de l'œil cataracté étoit non ſeulement dilatée, mais immobile, à quelque degré de lumiere que cet organe fût expoſé, ce qui annonçoit un *Amauroſis* parfait.

Le cryſtallin étoit opaque, & flottoit au moindre mouvement du globe; toute la ſurface de cette cataracte étoit ridée, & avoit moins de volume que les cataractes ordinaires; la partie poſtérieure de ce corps opaque étoit pyramidale, & ſeulement adhérente à la partie ſupérieure de l'anneau du chaton; ſa face antérieure ſe portoit vers le milieu de la chambre antérieure; le corps vitré étoit tranſparent, ſon chaton paroiſſoit convexe, l'humeur aqueuſe étoit limpide. Enfin, cet œil étoit affecté d'une goutte ſereine compliquée d'une cataracte mobile & déchatonnée.

Je m'informai de ce Colporteur s'il n'avoit point reçu quelque coup ſur cet organe, ou s'il avoit été opéré par l'aiguille. Il dit que non, & ajouta que cette maladie ne lui avoit cauſé d'autre accident que la perte de la vue, c'eſt-à-dire, qu'il ne ſurvint ni douleur ni inflammation à cet œil.

Si la cryſtalloïde étoit couverte dans ſa partie antérieure par un prolongement de la capſule vitrée, comment auroit-elle pu ſe déchatonner ſans cauſe extérieure? Dira-t-on avec Antoine Maître-Jan, que cette portion de tunique vitrée peut être détruite par la matiere morbifique qui conſtitue la cataracte? Si cette corroſion avoit lieu, il faudroit qu'il y eût une eſpece de ſuppuration qui ſeroit très-remarquable. En a-t-on jamais apperçu en pareil cas? C'eſt cependant la ſeule cauſe naturelle qui puiſſe donner paſſage au cryſtallin. Nous avons remarqué que la cataracte du ſujet de cette obſervation, avoit un reſte d'adhérence qui la fixoit à la partie ſupérieure de l'anneau du chaton du corps vitré; or, le cryſtallin n'a pas des attaches aſſez ſolides pour le fixer de même, ſans le ſecours de ſa capſule.

On dira, peut-être, que les tuniques nourries par la lymphe, peuvent avoir des ulceres qui, en détruiſant leur ſubſtance, donnent par-là iſſue aux parties qu'elles contiennent. On répond qu'il n'eſt pas poſſible qu'un ulcere ſe forme dans quelque membrane de l'œil, ſans cauſer des accidents très-graves, tels que de vives douleurs, une forte inflammation, des douleurs de tête plus ou moins grandes, l'in-

ſomnie, l'impoſſibilité de ſupporter la vive lumiere ſans ſouffrir enfin la ſtaſe des liqueurs, d'où réſulte l'opacité de la partie affectée.

L'ulcération de la cryſtalloïde eſt toujours accompagnée du reſſerrement extrême de la prunelle, & des adhérences que contracte la face poſtérieure de l'iris avec la cryſtallo-antérieure.

Le déplacement accidentel du corps cryſtalloïde, prouve, 1°. que la cataracte a une maturité qui conſiſte dans l'exfoliation de la capſule cryſtalline; 2°. que cette enveloppe n'eſt pas une continuation de celle du corps vitré. En effet, ſi elle étoit continue à celle-ci, il n'y auroit jamais de cataractes branlantes; cependant, combien n'en trouve-t-on pas de cette eſpece, qu'on déplace avec ſuccès! Les Obſervations ſuivantes en ſont des exemples.

VIII. OBSERVATION.

J'opérai à l'Hôtel-Dieu de Lyon, en Août 1767, le nommé Muzet, cataracté à l'œil droit, en préſence de MM. Colomb, Violet & Duſſieu, habiles Chirurgiens: le corps opaque étoit d'un blanc de perle, & flottoit au moindre mouvement du globe; mais comme les autres parties de cet organe étoient dans l'état naturel, je me déterminai à extraire cette cataracte.

Dès que la ſection de la cornée fut faite, je ſaiſis le corps opaque avec de petites pinces, & le tirai hors de l'œil; la vue fut rétablie ſur le champ, & le reſte de la cure ſe termina ſans accident.

Le

Le cryſtallin étoit enveloppé de ſa capſule; l'un & l'autre étoient opaques, à la différence que la lentille cryſtalline étoit d'une couleur olivâtre, & la cryſtalloïde d'un blanc de perle; cette enveloppe avoit beaucoup plus d'épaiſſeur que dans l'état naturel, & on ne diſtinguoit ſur aucun point de ſa ſurface de veſtige de dilacération. Je préférai d'extraire ce corps avec de petites pinces, à tout autre moyen, parce que je jugeai que n'étant pas fixe dans ſon chaton, il falloit que l'exfoliation fût faite dans ſa plus grande étendue; que par conſéquent le moindre effort de cet inſtrument réuſſiroit mieux que tout autre pour le déplacer.

IX. OBSERVATION.

En Avril 1762, on me préſenta un jeune homme âgé de vingt-trois ans, qui portoit, depuis ſa naiſſance, une cataracte à chaque œil; elles me parurent ſingulieres en ce que, tandis que le malade dirigeoit l'axe des yeux vers ſes pieds, elles s'élevoient au point que le tiers inférieur de la pupille étoit à découvert; & que, quand il plaçoit le globe comme s'il eût voulu regarder l'horizon, les cataractes deſcendoient & fermoient exactement le trou de l'iris, de ſorte qu'il n'appercevoit plus les objets. Ainſi, ce garçon voyoit ſeulement pour ſe conduire, & comme je l'ai dit, lorſque l'axe des yeux étoit dirigé vers le bas: ce qui rendoit ſa viſion très-imparfaite & très-pénible.

Quoique ces cataractes euſſent du reſſort, j'eſtimai leur extraction praticable, vu le bon

état des yeux, & la facilité qu'avoit l'iris à se mouvoir. J'en fis l'opération en présence de MM. Disses & Fraysse, Docteurs en Médecine, & de plusieurs Maîtres en Chirurgie.

L'humeur aqueuse s'écoula, comme de coutume, après que l'incision fut faite à la cornée, & dans l'instant la cataracte changea de position : ce corps qui avoit été constamment fixe vis-à-vis de la pupille, toutes les fois que l'œil avoit été placé horizontalement, s'éleva pour la premiere fois, dans cette situation du globe, de sorte que son limbe inférieur se trouva vers le milieu de la pupille.

Je comprimai légérement le globe de l'œil (*a*), pour obliger le corps opaque à passer par la pupille ; mais j'apperçus que le corps vitré se présentoit le premier, & que la cataracte s'étoit presqu'entiérement cachée sous la partie supérieure de l'iris : alors je changeai de manœuvre, je saisis la cataracte avec de petites pinces à ressort, & je réussis au mieux à l'extraire.

Le corps opaque de l'autre œil, que j'opérai tout de suite, me présenta le même phénomene : il arriva néanmoins que celui-ci se divisa en deux portions ; je saisis & tirai l'inférieure, qui étoit la plus considérable, tandis que l'autre se porta vers le haut de l'œil, à peu près comme s'éleve un store que l'on abandonne à la force du ressort qui le fait mouvoir. Ce qu'il y a d'extraordinaire dans ce fait, c'est

---

(*a*) Lorsqu'une cataracte est branlante, on ne doit point ouvrir la crystalloïde, parce que cette enveloppe est pour lors opaque ; il est plus aisé d'enlever l'ensemble de ce corps, qu'il ne l'est d'en extraire les parties divisées.

qu'après la guériſon du malade, je ne pus rien apperçevoir de cette portion de cataracte qui étoit reſtée, & qui s'étoit logée à la partie ſupérieure du globe.

Ces deux cataractes étoient capſulaires & cryſtallines ; leur figure étoit un ſphéroïde, beaucoup plus applati que ne le ſont les cataractes ordinaires.

Quelle pouvoit être la cauſe de la mobilité ſinguliere des cataractes qui ſont le ſujet de cette obſervation ? Tâchons de la découvrir. Pour cela, ne perdons pas de vue que les cataractes de ce jeune homme, dépendoient de l'altération de la lentille oculaire, & de ſon enveloppe ; que celle-ci eſt jointe dans l'état naturel, à l'anneau du chaton du corps vitré, par une infinité de vaiſſeaux lymphatiques ; enfin que la cataracte mûrit, c'eſt-à-dire, qu'à proportion que la dépravation de ſes parties augmente, l'union de la cryſtalloïde avec l'anneau du chaton devient plus foible, ſe détruit & ſe ſépare : c'eſt ce que j'entends exprimer, lorſque je dis que la capſule cryſtalline s'exfolie. Nous avons remarqué dans l'Abrégé Anatomique de l'œil, qu'entre l'enveloppe du cryſtallin & la cornée, il y a deux chambres ſéparées par l'iris, & occupées par l'humeur aqueuſe, qui, de la chambre poſtérieure communique par la pupille, dans l'antérieure ; ce fluide exerce en même temps, une preſſion égale ſur la cornée, & ſur la partie antérieure du corps cryſtalloïde.

Nous avons dit auſſi que l'axe de l'œil peut être dirigé en tous ſens, par le mouvement ſucceſſif des quatre muſcles droits, ſans cependant

que la lentille cryſtalline change de place, quand l'œil eſt ſain.

Ces vérités rappellées, voici quelles ſont les conjectures les plus probables, & les ſeules, peut-être, capables de faire connoître la véritable cauſe de la facilité à ſe mouvoir qu'avoient les cataractes de ce jeune homme.

Obſervons d'abord que ces cataractes n'étoient mobiles, que parce que la cryſtalloïde étoit exfoliée dans ſa partie inférieure & dans les latérales, tandis que ſa partie ſupérieure étoit encore adhérente au cercle du chaton du corps vitré.

Ainſi, quand l'axe des yeux étoit dirigé vers le bas, le muſcle inférieur de chaque globe étant en action, portoit dans cette partie de l'organe, un point de compreſſion, capable de changer la forme totale du chaton du corps vitré, & de lui faire prendre une figure conique. L'humeur aqueuſe de la chambre poſtérieure, trouvant dans cette ſituation de l'œil, plus de facilité à paſſer dans la chambre antérieure, & y étant forcée d'ailleurs, par la figure convexe du chaton, ébranloit, en s'y inſinuant, le limbe inférieur de la cataracte; ce qui, déterminant le corps opaque à changer de ſituation, en le faiſant rétrograder, & ouvrant un paſſage aux rayons de lumiere, laiſſoit la liberté à l'organe d'appercevoir les divers objets.

Lorſqu'au contraire le globe prenoit une poſition horizontale, la preſſion du muſcle inférieur n'ayant plus lieu, & l'humeur aqueuſe exerçant pour lors une preſſion ſuffiſante ſur le corps vitré, obligeoit ſa partie antérieure

à reprendre une forme concave, le bord du chaton à ſe porter en avant, & la cataracte à deſcendre : dans cet état les rayons lumineux étoient interceptés, & les perceptions ſuſpendues.

Ce qui confirme cette opinion, c'eſt que l'humeur aqueuſe ne fut pas plutôt écoulée, lors de l'inciſion de la cornée, que la cataracte ſe releva, quoique l'axe de l'œil fût horizontal, parce qu'alors le corps vitré n'étant plus aſſujetti par l'action de l'humeur aqueuſe, ſa force élaſtique fit changer la forme du chaton, qui de concave devint convexe, & força le corps opaque de changer de ſituation.

Cette obſervation préſente encore deux réflexions. La premiere que la cataracte a véritablement un degré de maturité, où étant parvenue, elle ſe détache des adhérences qui la retiennent fixe dans le chaton du corps vitré, lorſque l'organe eſt ſain. La ſeconde, que la capſule & le cryſtallin, quoique opaques, recoivent encore quelques ſucs nourriciers, lorſque l'exfoliation n'eſt pas faite; au lieu que la ſéparation de la cryſtalloïde, avec la capſule vitrée ne permettant plus le paſſage des liqueurs nutritives, à cauſe de la deſtruction de leurs vaiſſeaux, doit cauſer l'atrophie du cryſtallin & de ſon enveloppe. On ne peut attribuer qu'à ces deux cauſes l'état des cataractes du ſujet de cette obſervation. Ce qui le prouve, c'eſt que ces cataractes n'avoient pas été toujours mouvantes, ni par conſéquent exfoliées, auſſi la cécité n'avoit été habituelle que juſqu'à l'âge de ſeize ans.

Mais, dira-t-on, quelle étoit donc la cauſe,

que la partie supérieure de ces cataractes ne s'exfolia pas ? On répond, que ce reste d'adhérences ne pouvoit être détruit, parce que la force de l'impulsion du fluide secrétoire du corps vitré, & le mouvement spontanée de ce corps diaphane, n'avoient pas assez de prise ou d'action sur ce corps flottant, ce qui le conserva dans un état de suspension.

X. OBSERVATION.

En Janvier 1760, J'opérai de la cataracte, une Demoiselle, de Montpellier, en présence de M. Imbert, Chancelier de l'Université de Médecine de ladite Ville, & de M. Goulard, Professeur en Chirurgie. Lorsque la section de la cornée & de la crystalloïde fut faite, le crystallin sortit avec aisance, aidé d'une douce pression; je remarquai un instant après, au-delà de la pupille, une opacité que je ne pus faire sortir de l'œil, malgré quelques légeres pressions, ni par le moyen de la curette introduite au-delà de la prunelle. J'annonçai aux assistants que la partie antérieure de la crystalloïde étoit opaque, & que la postérieure étoit diaphane (*a*). Je saisis la portion opaque, avec de petites pinces, & la mis hors de l'œil (*b*).

(*a*) Je n'avois porté ce pronostic, que parce qu'en soulevant, avec une curette, la crystallo-antérieure, j'avois apperçu que les autres parties postérieures du globe de l'œil étoient diaphanes.

(*b*) Ce déplacement doit se faire avec précaution; car si le tiraillement étoit trop prompt, on risqueroit d'extraire une partie ou le total du corps vitré, ou bien de forcer les fibres circulaires de l'iris, ce qui causeroit une dilatation constante de la pupille, & une imperfection dans la vue de l'organe sur lequel on auroit ainsi manœuvré. Il faut que

L'ayant placée ſur un papier, pour lui donner toute ſon étendue, elle fut reconnue opaque, plus épaiſſe que dans ſon état naturel, & exactement ronde.

S'il arrive quelquefois que la cryſtallo-antérieure devient opaque, tandis que la poſtérieure conſerve ſa diaphanéïté, cela prouve que cette enveloppe eſt formée de deux membranes, & que l'une peut être altérée, ſans que l'autre participe à cette opacité.

XI. Observation.

M. Hoin, qui jouit à Dijon d'une réputation bien méritée, a donné une Obſervation ſur l'opacité de la cryſtalloïde (*c*). En voici l'extrait.

Le ſieur Hilmer, Oculiſte Pruſſien, fit, à Dijon, en Juillet 1749, pluſieurs opérations de la cataracte : l'un de ceux qu'il opéra, mourut quelque temps après. M. Hoin ne négligea pas d'ouvrir l'œil qui avoit été opéré avec l'aiguille; il fut fort ſurpris d'y trouver une cataracte membraneuſe; il n'en avoit pas encore rencontré; & il le fut bien plus de voir le cryſtallin à la partie inférieure de l'œil, dans l'endroit où il avoit été placé par l'aiguille; il étoit opaque, jaunâtre, un peu plus petit, & beaucoup plus dur que dans l'état naturel.

les tiraillements ſoient non ſeulement modérés, mais il faut encore les faire en donnant de petites ſecouſſes de droite à gauche, & de gauche à droite, ainſi que nous l'avons déjà fait remarquer; par ce moyen on donne le temps aux adhérences qui fixent cette tunique, de ſe ſéparer du corps vitré.

(*c*) Elle eſt inſérée dans les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. T. II, page 425, *in*-4°.

La cataracte membraneuſe ou capſulaire étoit de la largeur d'une groſſe lentille ; elle couvroit l'endroit du corps vitré qui avoit ſervi de chaton au cryſtallin, & qui étoit de niveau avec le reſte de la membrane vitrée, & elle n'étoit pas adhérente à l'uvée. Avant que de la détacher du corps vitré, cet Anatomiſte eſſaya, par différents moyens, de ſoulever la partie antérieure de cette capſule, & d'en découvrir la cavité, mais ce fut inutilement; *cependant il la ſépara ſans beaucoup de difficulté du corps vitré*, ſur lequel elle étoit poſée. Cet habile Chirurgien examina ſi l'opacité n'étoit qu'à l'extérieur de cette membrane, & il fut convaincu qu'elle en occupoit toute l'épaiſſeur. *Le corps vitré n'avoit rien perdu de ſa tranſparence, même à l'endroit par lequel il touchoit à la cryſtalloïde.*

Il remarqua à la partie antérieure du corps vitré une opacité circonſcrite, tandis que ce corps avoit conſervé ſa diaphanéité : cela prouve que la capſule vitrée ne recouvre pas la partie antérieure du cryſtallin, & que l'enveloppe de celui-ci eſt iſolée.

On ſait que M. Hoin pratique avec ſuccès les opérations ſur les yeux, & qu'il a ſur cette partie de la Chirurgie, des connoiſſances très-étendues : c'eſt ce qui donne un nouveau degré d'authenticité à cette obſervation & à la ſuivante.

XII. OBSERVATION. (*a*)

M. Hoin remarqua ſur un œil du cadavre

(*a*) Cette Obſervation eſt inſérée dans le Mercure de France, du mois d'Août 1759. Page 178, dans une Lettre adreſſée à M. Daviel, Oculiſte du Roi.

d'une femme, qui avoit été opérée de la cataracte, dix ans avant sa mort, que la pupille étoit fort rétrécie, ainsi qu'elle s'étoit montrée pendant sa vie, toujours également étroite à différents degrés de lumiere. Après la section circulaire de la partie moyenne du globe, ce Chirurgien *trouva le corps vitré dans sa transparence ordinaire*, & il observa qu'il étoit convexe en devant comme en arriere; il n'y remarqua plus de chaton, parce qu'il n'avoit plus de crystallin pour le remplir. *Il observa un corps opaque, placé en forme d'anneau irrégulier dans presque tout le contour du cercle de l'uvée*, à laquelle il étoit adhérent. Cette espece d'anneau représentoit un ver rond roulé sur lui-même, & dont les parties étoient d'un volume égal; cet anneau étoit attaché par la plus grande partie de son bord convexe avec presque tout le croissant qui restoit à la couronne ciliaire, qui avoit été déchirée par l'aiguille, lors de l'opération. M. Hoin remarqua que cette union étoit si foible, qu'en inclinant peu à peu la portion antérieure du globe de l'œil, pour faire sortir le corps vitré, l'anneau resta joint à l'uvée, avec laquelle il avoit contracté les plus fortes adhérences par sa face antérieure.

Ce grand Praticien avoit observé, avant que d'extraire le corps vitré, que le centre de la portion antérieure occupoit le trou de l'anneau, & se prolongeoit, sans y être attaché, jusqu'au trou de la prunelle. Il eut de la peine à écraser ce cercle entre ses doigts, *& il reconnut que les étranglements étoient fournis par une substance membraneuse.*

Cette Obſervation démontre quelle eſt la véritable union des capſules cryſtalline & vitrée, & que la cryſtalloïde a un temps de maturité ou d'exfoliation : en voici la preuve. L'effort de l'aiguille déchira les deux faces de la capſule cryſtalline, tandis qu'elle ne put détruire la portion circulaire qui étoit jointe à l'anneau du chaton du corps vitré; mais l'exfoliation s'étant faite dans la ſuite, M. Hoin *la ſépara, après la mort de cette femme, par le ſimple mouvement du corps vitré.*

XIII. OBSERVATION.

Feu M. Daviel dit (*a*) qu'il y a des cataractes ſi molles, qu'elles reſſemblent à des hydatides, & qui ne ſont pourtant que la fonte du cryſtallin dans ſa capſule.

Lorſqu'il reconnoiſſoit une cataracte de cette eſpece, après avoir ouvert la cornée, il la ſaiſiſſoit avec de petites pincettes, pour la tirer dehors; il dit l'avoir fait pluſieurs fois. Il en a préſenté une de cette nature, à l'Académie Royale de Chirurgie, le premier Décembre 1757, qu'il avoit extraite de l'œil gauche d'Antoine Colon, de Preau en Gatinois. *Il obſerva que l'humeur vitrée n'avoit pas été entamée :* ce qui prouve que le cryſtallin a un ſac particulier & qui lui eſt propre. Ce célebre Oculiſte dit encore (*a*), qu'il eſt difficile d'abaiſſer ces

(*a*) Dans une Lettre adreſſée à M. Hoin, inſérée dans le Mercure de France. 2 volume du mois de Janvier 1760.

(*a*) Dans la même Lettre.

cataractes, tant par la molleſſe du cryſtallin, que par la difficulté de pouvoir rompre & déchirer la membrane qui l'enveloppe, laquelle eſt extrêmement dure & coriace.

Les obſervations de MM. Hoin & Daviel, jointes à ce qu'avoit dit Zinn, ſur la vraie nature de la cryſtalloïde (*a*), étoient plus que ſuffiſantes pour deſſiller les yeux des Anatomiſtes ſur la contiguité de cette enveloppe; mais il n'eſt pas aiſé de détruire les préjugés. La cataracte en a été un exemple, les diſputes qui ſe ſont élevées ſur ce ſujet ont été longues & opiniâtres; enfin, on a cédé à la force des preuves, & l'on a banni l'idée que nous en avoient tranſmis nos Anciens; il ne reſte plus que d'en faire de même à l'égard de la prétendue expanſion de la capſule vitrée ſur la cryſtalloïde. Je ſouhaite que les obſervations qui ſont raſſemblées dans ce Mémoire, & les autorités expoſées ci-après puiſſent y contribuer.

XIV. OBSERVATION.

Meſſieurs Morand & Verdier (*b*) viſiterent M. Vallot, qui avoit été opéré de la cataracte, par extraction, depuis peu de temps, & qui déclara ne point voir les objets. On trouva dans ſon œil les ſignes d'une goutte-ſereine, ou amauroſis parfait, & de plus, une preuve bien ſenſible de la cataracte ſecondaire, ſur laquelle

---

(*a*) *Deſcriptio Anatomica oculi humani*, Gottingæ, 1755. *in*-4°. chapitre V. §. III.

(*b*) Voyez le Rapport fait par ces Meſſieurs, inſéré dans le ſecond volume des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. Pag. 587. *in*-4°.

l'Académie de Chirurgie a publié une observation de M. Hoin.

On voit, disent MM. Morand & Verdier, dans l'œil de M. Vallot, à la place du cryſtallin, un corps opaque, de la couleur d'une cataracte mûre; il y a lieu de croire que c'eſt la membrane qui tapiſſe le chaton du corps vitré, devenu opaque depuis l'opération. On ne peut pas dire, ajoutent-ils, que ce ſoient quelques-unes des couches ſuperficielles du cryſtallin, qui ſoient reſtées; car l'on n'en tira jamais de plus ferme & de plus entier.

XV. Observation.

On trouve dans l'Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences, année 1718, une obſervation qui mérite de trouver place dans ce Mémoire. M. Geiſler, Chirurgien Oculiſte, fit, en 1715, l'opération de la cataracte, ſur les yeux d'une femme âgée de 72 ans; elle mourut en 1718, & ſes deux yeux furent bien examinés par pluſieurs Médecins, & par M. Geiſler, qui les diſſéqua avec toute l'adreſſe & toute l'attention néceſſaire.

On trouva dans le gauche une membrane fine, blanche, molle, placée derriere l'iris & le ligament ciliaire, auquel elle tenoit un peu, roulée, & qui s'étendit, dès qu'elle fut dans l'eau, & prit une figure ronde de deux lignes de diametre . . . . .

L'œil droit avoit une pareille membrane entre l'uvée & le cryſtallin, mais ſi fortement atta-

chée à l'uvée & au ligament ciliaire, qu'on n'eût pu l'en détacher ſans les endommager.

L'illuſtre M. de Lapeyronie nous a fourni, en 1722, une Obſervation ſur l'opacité de la cryſtalloïde; elle eſt inſérée dans l'Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences, de la même nnée.

Le célebre M. Morand en a donné une ſemblable, peu de temps après, à la même Académie. M. Tenon a auſſi fait un bon nombre d'Obſervations ſur l'opacité de la cryſtallo-antérieure. Le Mémoire qui les contient eſt inſéré dans le troiſieme volume de ceux des Savants Etrangers, publiés par cette Académie.

MM. Platner, Saint-Yves, Litre, Bouquot, Wolouſe, Lanciſi, Heiſter, Hovius, & autres, ont fait mention, dans leurs Ouvrages, de la cataracte membraneuſe; certainement ils n'ont rapporté le fait que tel qu'ils l'avoient obſervé. Or, ils n'ont vu autre choſe que la cryſtalloïde entiérement ou en partie opaque: car on ſait aujourd'hui, à n'en pouvoir douter, qu'il eſt impoſſible qu'il ſe forme une pellicule ou tunique, entre la cryſtalloïde & la face poſtérieure de l'iris, & que tout ce qui eſt capable d'intercepter les rayons de lumiere, & de cauſer, par ſa préſence, la cécité de l'organe, ne peut venir, quant à la cataracte, que de l'opacité du cryſtallin, de celle de ſon enveloppe, ou de l'humeur de Morgani.

Les obſervations de ces célebres Chirurgiens, étayent ce que nous avons expoſé dans ce Mémoire, & prouvent, d'une maniere déciſive, que la cryſtalloïde n'eſt pas un épanouiſſement

des tuniques du corps vitré : on n'a pas même remarqué que jamais ces membranes euſſent été altérees par le contact de la capſule cryſtalline opaque. Si la dépravation de celle-ci ne peut ſe communiquer à celle du corps vitré, c'eſt une nouvelle preuve qu'elles ne ſont ni du même tiſſu, ni continues. Ceux qui pratiquent l'extraction de la cataracte, ſont ſouvent dans le cas d'extraire, avec ſuccès, la cryſtalloïde opaque, & ils doivent avoir remarqué qu'elle eſt toujours circonſcrite, ce qui ne pourroit ſe faire, ſi elle n'étoit iſolée.

MM. Winzel & Grandjean, l'ainé, mes confreres, m'ont dit avoir fait ſouvent cette opération avec ſuccès. Ce dernier m'a fait voir, en préſence de MM. de la Martiniere & Andouillet, premiers Chirurgiens du Roi, la cryſtallo-antérieure opaque, qu'il avoit extraite depuis peu de jours.

Le fameux Daviel dit très-bien qu'il faut quelquefois couper la cryſtalloïde circulairement, & l'emporter entiere, ſi elle eſt épaiſſe & ridée, de peur qu'elle ne bouche la prunelle (*a*).

Si la tunique dont parle ce célebre Oculiſte, eût été une continuation de la capſule du corps vitré, le procédé qu'il preſcrit auroit été inutile; il étoit trop judicieux pour n'avoir pas prévu que ſi l'opacité s'étoit étendue au-delà du chaton, cette altération auroit mis obſtacle au ſuccès de l'opération.

Il ne ſuffit pas de ſavoir que la cryſtalloïde eſt ſuſceptible d'opacité, avant ou après le

---

(*a*) Voyez ſon Mémoire, inſéré dans ceux de l'Académie Royale de Chirurgie. Tome II, *in*-4°. Page 346.

déplacement de la lentille oculaire : il nous importe encore de connoître les caufes qui peuvent lui faire perdre fon intégrité. Nous les diviferons en internes & en externes.

Les caufes internes font, 1°. la dépravation de l'humeur de Morgani, ainfi que nous l'avons déjà remarqué; 2°. l'engorgement des vaiffeaux de cette enveloppe, & la ftafe de leurs fluides, ce qui dilate de plus en plus leur calibre; delà réfulte la dilacération de leurs tuniques; delà l'épanchement de la lymphe dans les interftices des lames de la cryftalloïde, delà enfin fon opacité. Ne feroit-ce pas une des caufes qui rendent les cryftalloïdes opaques, plus épaiffes & plus coriaces que dans l'état naturel, & qui contribuent en même temps à leur exfoliation?

Les caufes externes peuvent auffi altérer la tranfparence de la capfule cryftalline; ces caufes font, 1°. les coups reçus fur le globe de l'œil; 2°. une incifion trop peu étendue, lorfqu'on opere de la cataracte, parce qu'une petite ouverture ne donnant pas une certaine facilité au cryftallin, de fortir de fon enveloppe, force la parois & les bords de l'incifion, lorfqu'on comprime l'œil, à lui donner paffage; delà fuit une dilacération, & une meurtriffure capable d'opacifier cette tunique.

Souvent l'incifion de la cryftalloïde eft trop petite, parce que la pointe de la lame renfermée dans le kyftitome (*a*), n'a pas affez de largeur. Il arrive auffi quelquefois, que la

---

(*a*) Inftrument qui a été inventé par le fameux M. de la Faye, pour ouvrir la capfule cryftalline. Voyez en la defcription & la figure, dans le deuxieme volume *in*-4°. des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie.

pointe de cet inſtrument ne pénetre pas dans la ſubſtance de la cryſtallo-antérieure, parce que cette tunique peut être coriace, quoique diaphane : d'ailleurs, le frottement que fait l'extrêmité de la lame, dans ſa gaîne, peut émouſſer ſa pointe, & l'empêcher de vaincre la réſiſtance qu'oppoſe cette tunique, qui, lorſqu'elle eſt comprimée par cet inſtrument, faute d'être bien affilé, ſe porte en arriere, ce qui eſt capable d'en impoſer à l'Artiſte, ſur-tout s'il juge de l'ouverture faite à la cryſtalloïde, par la longueur de la lame qu'il a fait ſortir de l'extrêmité du kyſtitome. Il eſt abſolument néceſſaire de ſuivre avec la plus grande attention, les progrès de la ſection qu'on fait à la capſule, & de ne ſe déterminer à comprimer le globe de l'œil, pour faire ſortir la cataracte, que lorſqu'on eſt certain que l'ouverture de cette enveloppe eſt ſuffiſamment grande pour donner une libre iſſue au cryſtallin altéré. Sans cette précaution eſſentielle, on court riſque de faire naître non ſeulement une cataracte ſecondaire, mais encore une forte inflammation, accompagnée de douleurs plus ou moins vives ; delà peut réſulter l'adhérence de la cryſtallo-antérieure, à la face poſtérieure de l'iris, enfin la deſtruction de la pupille, ce qui exigeroit de faire une ouverture artificielle à l'iris, pour rétablir les perceptions de cet organe. Ce ſeroit peu encore ſi les accidents ſe bornoient là ; mais il arrive ſouvent qu'en faiſant une inciſion trop petite, & en comprimant pour lors mal-à-propos l'organe, on détermine la ſuppuration du globe, & ſon affaiſſement dans l'orbite.

MÉMOIRE
SUR
L'IMPERFORATION DE L'IRIS,

Dans lequel on indique le moyen qu'on doit employer pour faire une ouverture á cette tunique, lorſque la pupille eſt détruite.

L'Iris eſt une eſpece d'écluſe, deſtinée à n'admettre que la quantité de rayons de lumiere néceſſaire pour produire une viſion parfaite, ſans fatiguer l'organe viſuel. Pour cet effet, la nature a établi, preſque au centre de cette membrane colorée, un trou rond, dans l'homme, qui change de diametre, ſelon que l'action de la lumiere eſt plus ou moins vive. On conçoit par conſéquent de quelle importance eſt la pupille, & que ſa deſtruction entraîne néceſſairement la cécité de l'œil qui en eſt affecté.

L'occluſion de la prunelle a différentes cauſes ; ſavoir, l'inflammation, l'ulcération de la partie poſtérieure de l'iris, & l'éréthiſme des fibres circulaires de cette tunique.

Lorſque la pupille ſe détruit à la ſuite de

l'opération de la cataracte, la face antérieure de la crystalloïde s'opacifie, & se colle ordinairement à la partie postérieure de l'iris. Cette capsule peut aussi devenir opaque, & contracter des adhérences avec cette tunique, sans que l'œil ait été opéré; la pupille n'en est pas moins resserrée, & le crystallin est, dans ce cas, opaque.

Ce que nous venons de dire, n'a de rapport qu'avec l'imperforation de l'iris par accident, & non pas par un vice de conformation. Je n'ai jamais vu ce dernier phénomene. Il n'y a que M. Chefelden, fameux Chirurgien Anglois, qui, à ce que nous assure le célebre M. Morand, a été témoin d'une pareille erreur de la nature.

« Le sujet dont il est question, dit M. Morand, (a) étoit un jeune homme de treize » à quatorze ans, qui étoit né aveugle, *par* » *la clôture exacte de l'iris*, *sans aucune ouver-* » *ture à la prunelle*, pour le passage de la » lumiere; & cela dans les deux yeux éga- » lement.

» Ce défaut dans l'organisation naturelle ne » lui permettoit de reconnoître aucun objet, » cependant les rayons de lumiere passoient » à travers l'iris, & à peu près comme ils » traversent un papier huilé, ... ce qui » fit présumer à M. Chefelden, que la rétine » étoit saine; & qu'en faisant à ce jeune homme

(a) Eloge de M. Chefelden, inséré dans les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. T. II, *in*-4°.

» une prunelle artificielle, il lui donneroit la » vue. En conséquence il fit tout ce que l'art » pouvoit suggérer de plus ingénieux & de » mieux raisonné; mais, comme cette opéra- » tion, même telle qu'elle est rapportée dans les » Transactions Philosophiques, n'est pas assez » détaillée pour le manuel, je me flatte de » l'exposer ici très-clairement, l'ayant vu faire » par M. Cheselden, à Londres, sur un œil » dont l'iris étoit fermée par accident.

» Il fit une incision au milieu de l'iris, avec » une espece d'aiguille, plus large & moins » pointue que celle à cataracte, & n'ayant de » tranchant que d'un côté; il la plongea à » travers la sclérotique, à une demi-ligne » du rebord de la cornée transparente; il lui » fit traverser presque toute la chambre pos- » térieure de l'humeur aqueuse: arrivé aux » deux tiers de la partie postérieure de l'iris, » il tourna la pointe contre cette membrane, » de façon à la couper en travers, & à en enta- » mer assez, en retirant l'instrument, pour en » faire une incision horizontale, de laquelle il » devoit résulter une prunelle oblongue, plus » ouverte dans le milieu qu'aux deux pointes, » à peu près figurée, mais à contre-sens, » comme celle des chats. »

On présume bien que les remarques faites par M. Morand, d'après l'observation de l'aveugle né, de M. Cheselden, étoient trop importantes pour les progrès de nos connoissances sur la vision, pour ne pas mériter l'attention des plus grands hommes de notre siecle;

aussi MM. de Voltaire (*a*), de Buffon (*b*), le Cat (*c*), Smith, (*d*) de Haller, (*e*) & l'Auteur de la Bibliothéque Britannique, en ont rapporté l'histoire dans leurs excellents Ouvrages; mais tous se sont réunis à dire, que la cécité de cet aveugle né n'étoit causée que par la cataracte aux deux yeux, que M. Chefelden abattit avec l'aiguille.

Pour concilier ces diverses opinions, s'il y avoit lieu, j'eus recours aux Transactions Philosophiques. Après les avoir parcourues, je me fixai au N°. 402, Art. VII, où est consignée l'observation de M. Chefelden; il y est question d'un jeune homme d'environ quatorze ans, cataracté de naissance, auquel ce célebre Chirurgien donna la vue en l'opérant aux deux yeux par abaissement.

Il y a lieu de croire, que M. Chefelden communiqua verbalement à M. Morand, son observation sur l'imperforation naturelle de l'iris, & qu'on a confondu ensuite cette observation avec celle qu'a fourni l'aveugle né cataracté, que nous venons de citer.

Mais, dira-t-on, M. Chefelden a publié l'observation du cataracté, & il auroit négligé de faire imprimer celle de l'iris imperforée par un vice de conformation, qui certainement étoit

(*a*) Dans ses Eléments de la Philosophie de Newton.

(*b*) Dans son Histoire Naturelle, premiere édition. T. VI.

(*c*) Voyez ses Remarques, Dans son Traité des Sens, derniere édition.

(*d*) Cours d'Optique, traduit par le P. Pezenas. T. II, *in*-4°.

(*e*) Dans sa Grande Physiologie.

bien auſſi importante que l'autre? Je ne ſais quelles ont été les raiſons qui l'ont engagé au ſilence; mais M. Morand nous rapporte ce que M. Cheſelden lui a dit, & ce qu'il a vu faire ſous ſes yeux, ſur une iris imperforée par accident.

Le détail de l'opération de M. Cheſelden, publié par M. Morand, avoit fixé mon attention, depuis long-temps. Je conſidérai ce moyen comme très-utile à ceux à qui la pupille ſe détruit à la ſuite de l'opération de la cataracte, ou de quelque autre accident, & je me propoſai de la mettre en pratique, lorſque l'occaſion ſe préſenteroit. Pour cet effet, je fis faire l'inſtrument indiqué par M. Morand; j'en fis uſage quelque temps après: voici quel en a été le réſultat.

PREMIERE OBSERVATION.

Le S^r^. Virot fut opéré aux deux yeux, de la cataracte par extraction, par M. ***; l'inflammation qui en fut la ſuite, fut très-conſidérable; les remedes généraux furent adminiſtrés: enfin, l'ophtalmie fut guérie, le cinquantieme jour de l'opération; mais la pupille de chaque œil s'étoit entiérement fermée, ce qui le fruſtra du ſuccès qu'il eſpéroit de ſon traitement.

Six mois après, il vint me conſulter; l'ayant fait placer au grand jour, j'obſervai que ſes yeux étoient ſans inflammation, & les deux globes dans leur ſphéricité naturelle; l'iris de chacun étoit imperforée; le malade ne reſſentoit aucune douleur à cet organe, ni à la

tête; il diſtinguoit la clarté, des ténebres, & l'ombre des corps opaques que je faiſois mouvoir entre ſes yeux & la lumiere, à la diſtance de trois ou quatre pieds; cela me décida à lui propoſer de lui faire une pupille artificielle, pour tâcher de lui rétablir la vue, ce qu'il accepta.

Après les préparations ordinaires, je plaçai le malade au grand jour, comme lorſqu'on opere de la cataracte; un aide releva la paupiere ſupérieure de l'œil gauche, que je deſtinois à être opéré; je plongeai l'aiguille plate & tranchante de M. Cheſelden, à demi-ligne du limbe de la cornée, dans la ſclérotique; lorſque je fus parvenu aux deux tiers de la chambre poſtérieure, je portai la pointe en avant, pour entamer l'iris, & lorſqu'elle fut parvenue dans la chambre antérieure, à environ une ligne de longueur, je prolongeai l'inciſion, en retirant l'inſtrument. Il ne me fut pas poſſible de voir dans quel état étoit la pupille que je venois de faire, parce que la chambre antérieure étoit remplie du ſang qu'avoient fourni les vaiſſeaux de l'iris.

Je fis fermer l'œil au malade, & le couvris d'une compreſſe & d'un bandeau. Les ſaignées, la diete la plus exacte, & les antiphlogiſtiques furent mis en uſage pour prévenir l'inflammation.

Il ne ſurvint aucun accident à cet œil, ce qui annonçoit, pour l'opération, le plus heureux ſuccès; mais quelle fut ma ſurpriſe, en ouvrant cet organe, de trouver encore l'iris imperforée, par la cicatriſation de la plaie que j'avois faite à cette tunique. Différentes idées ſe préſen-

terent à mon eſprit, mais toutes éloignées de la vérité, ainſi que l'expérience, maîtreſſe de l'Art, me l'enſeigna dans la ſuite.

II. OBSERVATION.

Je n'avois garde d'imputer le peu de réuſſite de ma premiere tentative, à la méthode de M. Cheſelden ; je l'attribuai plutôt à mon peu d'habileté, ou à un vice particulier de l'iris de l'œil de cet homme : ce qui me décida à étudier encore mieux, & avec plus de ſoin, le détail de cette opération, & la ſtructure de l'iris, afin d'opérer de nouveau, lorſque le cas ſe préſenteroit.

Trois mois après, la femme du nommé Gauſi, me vint conſulter ; elle avoit à l'œil droit, une iris imperforée. La pupille s'étoit fermée, à la ſuite d'une forte ophtalmie qu'elle avoit eue à cet organe. La bonne conformation du globe, & les perceptions qu'il avoit encore, en diſtinguant la clarté, des ténebres, me firent juger du bon état de l'organe immédiat de la vue ; ces ſignes favorables me déciderent à faire à cet œil une pupille artificielle.

En conſéquence je fis une ouverture horizontale à l'iris, ſemblable à celle que j'avois faite au ſujet de l'obſervation précédente, ſans que la chambre antérieure fût obſcurcie par le ſang : ce qui me fit remarquer l'état de la pupille que je venois de former ; elle occupoit les deux tiers de l'étendue de l'iris, quoiqu'elle fût très-peu ouverte, & qu'elle fût auſſi reſſerrée que celle d'un chat qui eſt expoſé à une très-vive lumiere.

Cependant la malade diſtingua les objets de cet œil, mais confuſément ; alors je me décidai à paſſer dans la plaie de la ſclérotique, une aiguille à cataracte, pour écarter l'une de l'autre les levres de la plaie de l'iris, avec la pointe de cet inſtrument, & cela réuſſit parfaitement. Dès l'inſtant la malade diſtingua beaucoup mieux les objets qui lui furent préſentés.

Après que l'œil fut couvert d'un plumaceau ſoutenu d'un bandeau, la malade fut miſe au lit. Les ſaignées, la diete, l'eau de poulet, enfin tout ce qui pouvoit prévenir l'ophtalmie, & faire réuſſir l'opération, fut mis en uſage.

Tout annonçoit le plus heureux ſuccès, puiſqu'aucun accident n'avoit paru juſqu'au quatorzieme jour : l'œil fut ouvert, mais la plaie que j'avois faite à l'iris s'étoit cicatriſée à tel point, qu'il ne paroiſſoit pas le moindre veſtige de la diviſion qui avoit été faite à cette tunique.

Peu ſatisfait de ces deux tentatives, j'étois réſolu à ne plus entreprendre cette opération, lorſqu'un heureux hazard m'indiqua le moyen de la faire plus ſûrement.

III. OBSERVATION.

J'opérai de la cataracte la femme du nommé Grégoire, garçon chapelier à Lyon, en préſence de MM. Brac, Brun & Gilibert, Docteurs agrégés au College de Médecine de Lyon, & de MM. Faure, Cablat, Puy & Champeaux, Maîtres en Chirurgie de ladite Ville. Un mouvement involontaire que fit la malade, lorſque

j'achevois la ſection de la cornée, du côté du petit angle, avec des ciſeaux à la Daviel, fit pénétrer la lame de cet inſtrument dans l'iris, ſans que je m'en apperçuſſe ; j'embraſſai avec les deux lames, environ trois lignes de cette tunique, que je diviſai d'un ſeul coup.

La cataracte ſortit avec aiſance par la pupille naturelle. La malade vit ſur le champ tous les objets qu'on lui préſenta. L'œil fermé fut couvert d'un plumaceau ſec, ſoutenu d'une bande ſimple ; j'eſpérois que la plaie que j'avois faite involontairement à l'iris, ſe cicatriſeroit comme celles des ſujets des deux premieres obſervations.

Il ne ſurvint aucun accident à cet organe. L'œil fut ouvert le quinzieme jour, les perceptions ſe firent bien ; mais la plaie de l'iris étoit dans le même état que lors de l'opération ; j'obſervai même qu'elle étoit plus dilatée qu'àlors ; j'eſpérois encore que cette plaie ſe cicatriſeroit par la réunion de ſes bords, mais mon attente n'a pas été remplie, puiſque cette ouverture exiſte encore dans le même état, quoiqu'il y ait déjà pluſieurs années que l'opération a été faite. Cependant cette ouverture ne trouble en rien les fonctions de l'organe.

Dans les premiers moments, je ne ſaiſis pas comme une découverte intéreſſante, ce que le hazard m'avoit offert ; ce furent de nouveaux faits qui développerent mes idées, ſur l'avantage que je pouvois retirer de cet heureux événement.

Je crus d'abord que la ſeule cauſe de la dilatation de cette plaie venoit de ce que le corps vitré avoit logé, par ſon élaſticité, une

portion de ſa ſubſtance dans cette ouverture; ce qui m'avoit paru empêcher la réunion des bords de la plaie de l'iris; mais j'étois dans l'erreur: car j'ai reconnu enſuite la véritable cauſe qui avoit mis obſtacle à cette cicatriſation.

IV. OBSERVATION.

J'opérai de la cataracte aux deux yeux, le nommé Salſe, ouvrier en ſoie, en préſence de MM. Raſt & Peyrard, docteurs en médecine, & de MM. Graſſot & Pouteau fils, célebres Chirurgiens de Lyon. Dès que l'opération fut faite, je paſſai de ſuite à celle de l'œil gauche; j'achevois la ſection de la cornée du côté du grand angle, avec mes ciſeaux, lorſqu'un mouvement de tête du malade, fit pénétrer la lame inférieure de cet inſtrument, dans l'iris: ce qui fit que cette tunique fut compriſe dans le reſte de l'inciſion que j'avois à faire. La cataracte hors de l'œil, je m'apperçus de la plaie que j'avois faite à l'iris, qui pouvoit avoir environ deux lignes & demie de longueur; les objets ne furent pas moins bien diſtingués de cet œil, auquel il ne ſurvint aucun accident, non plus qu'à l'autre. De ſorte que le malade jouit de la vue dès le ſeizieme jour, temps auquel la plaie de l'iris fut trouvée de la même étendue que lorſqu'elle fut faite; mais plus dilatée que dans le moment d'après l'opération.

V. OBSERVATION.

Je fis, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, en Juillet 1767, l'opération de la cataracte à douze per-

ſonnes, parmi leſquelles étoit un jeune Auvergnat : pluſieurs Médecins & Chirurgiens y furent préſents, ainſi que M. Duſſieu. Un mouvement involontaire, mais rapide, de l'œil du malade, fit pénétrer la branche inférieure de mes ciſeaux dans l'iris, de maniere que la plaie qui en réſulta, avoit environ trois lignes de longueur ; cela n'empêcha pas les perceptions de cet organe.

Le douzieme jour, cet œil fut en état de ſupporter la vive lumiere ; ce qui fit que je l'examinai attentivement au grand jour : j'obſervai que la plaie de l'iris exiſtoit, mais je remarquai encore que ſon ouverture ſe reſſerroit à meſure que j'interceptois avec ma main les rayons de lumiere, & qu'elle ſe dilatoit lorſque cette interpoſition n'avoit plus lieu. Cette dilatation & ce reſſerrement avoient auſſi lieu, ſelon que la lumiere qui frappoit l'organe étoit plus ou moins vive ; on voyoit ſenſiblement les levres de la plaie s'éloigner l'une de l'autre ; mais alors la pupille naturelle étoit plus étroite. Lorſqu'au contraire, celle-ci avoit un plus grand diametre, alors les levres de la plaie étoient plus rapprochées l'une de l'autre, ce qui diminuoit d'autant cette ouverture.

Ce phénomene fixa mon attention & celle de M. Duſſieu, à qui je le fis obſerver ; j'en cherchai la cauſe : voici quelles furent mes réflexions ; je ne les donne que comme des conjectures, qui cependant me paroiſſent très-probables.

Nous avons obſervé, dans l'Abrégé Anatomique, paragraphes XV, XVI & XVII, que

les mouvements de l'iris viennent de l'action des fibres musculaires, rayonnées & circulaires de cette tunique. Nous y avons observé aussi que la prunelle, dans son état naturel, est resserrée lorsqu'on est endormi. Ces vérités rappellées, on comprend aisément qu'une plaie faite à l'iris en ligne verticale, & en coupant en deux portions un certain nombre des fibres rayonnées de cette tunique, les levres d'une telle plaie doivent s'éloigner l'une de l'autre, lorsque les fibres circulaires sont en action : or, l'œil étant fermé & couvert, la pupille sera resserrée; delà doit résulter une plus grande dilatation de la plaie de l'iris, parce qu'alors les fibres rayonnées sont, en quelque sorte, dans un état d'extension, ce qui empêche les levres de la plaie de cette tunique de se réunir. Les fibres rayonnées sont-elles en action ? Pour lors la pupille naturelle se dilate, & la plaie, dans ce cas, a moins de largeur. Voilà sans doute la cause qui empêche ces sortes d'ouvertures de l'iris de se cicatriser ; d'où résulte l'état permanent de cette pupille artificielle.

Mais, dira-t-on, d'ou vient que la plaie que vous avez faite à l'iris des sujets des deux premieres observations, se sont cicatrisées, tandis que celles de ces derniers ne se sont pas fermées ? On répond que les incisions faites à cette tunique, aux derniers sujets, avoient séparé en deux portions un nombre de fibres rayonnées, & nous venons d'expliquer par quel méchanisme les levres de cette plaie s'éloignoient l'une de l'autre; au lieu qu'aucun agent ne pouvoit éloigner celles des premiers

ſujets, l'inciſion ayant été faite horizontalement & entre les interſtices des fibres rayonnées : auſſi, de leur approche mutuelle réſulta leur réunion.

VI. Observation.

Madame Beché, de Lyon, avoit l'œil gauche cataracté depuis quelques années; je l'opérai en 1767, par la méthode de M. Winzel; la ſection fut promptement faite, le cryſtallin ſortit de l'œil avec facilité, & la malade diſtingua d'abord les objets. L'œil fut couvert d'un plumaceau ſec, (*a*) ſoutenu d'un bandeau.

Tout alla bien juſqu'au dixieme jour, temps auquel la fille de la malade laiſſa, par oubli, une fenêtre ouverte pendant la nuit; cette fenêtre étoit près du chevet de la malade, & par ſurcroît de malheur, l'air étoit froid &

(*a*) Depuis que je n'humecte plus les plumaceaux, ou les compreſſes, j'ai remarqué, 1°. qu'il ſurvient moins d'inflammation au globe de l'œil; 2°. que les douleurs ſe font moins reſſentir dans cet organe; 3°. que la cicatrice ſe fait plus promptement.

Il y a lieu de préſumer que cette amélioration dépend de ce que la charpie ſeche conſerve une ſoupleſſe qui empêche la compreſſion qu'occaſionnoit, en ſe durciſſant, la charpie qui avoit été mouillée. D'ailleurs, une humidité conſtante ſur l'œil, entretient le globe & les paupieres dans un état de refroidiſſement capable de ſupprimer l'inſenſible tranſpiration; d'où peuvent naître, à cauſe de la metaſtaſe, des ophtalmies rebelles, accompagnées de douleurs plus ou moins vives; accidents qu'il eſt eſſentiel d'éviter, puiſqu'il eſt poſſible, parce qu'ils pourroient porter atteinte à la bonté de l'organe & à ſes perceptions.

On peut avoir obſervé que l'humidité des compreſſes ou des plumaceaux, qui couvrent conſtamment un œil, cauſent ordinairement, du même côté, des douleurs de dents, des maux de tête & d'oreille; ce qui eſt une nouvelle preuve que l'humectation eſt préjudiciable en pareil cas. Je ne comprends pas pourquoi on a introduit une pratique ſi vicieuſe; & je comprends encore moins qu'elle ait été ſuivie ſi ſcrupuleuſement juſqu'à nos jours : car enfin, cette méthode ne peut contribuer en rien à l'accélération de la cicatrice de la cornée; & l'on voit, au contraire, qu'elle fait naître des accidents qui en peuvent retarder les progrès.

très-agité, ce qui fit une telle impression sur la partie de la tête, du côté opéré, que delà résulta une tuméfaction considérable à la joue & à l'oreille; les paupieres participerent à cette affection, l'œil devint larmoyant & douloureux; l'ophtalmie qui en fut la suite, fut considérable & rebelle; il fallut répéter les saignées du bras & du pied, pour diminuer la force de l'engorgement: enfin, la malade fut guérie, le quarante-cinquieme jour de l'opération.

Je n'eus rien de plus pressé que d'ouvrir l'œil, pour savoir dans quel état étoient les perceptions de cet organe; la malade ne put voir aucun objet, parce que la pupille étoit entiérement détruite. Comme l'œil avoit encore un reste d'ophtalmie, je fis usage de l'Eau de Saturne N°. III, & du Purgatif N°. II, ce qui acheva de la dissiper.

Ayant observé que cet organe distinguoit encore la clarté, des ténebres, & l'ombre des corps mis en mouvement entre la lumiere & l'œil, je proposai à la malade de lui ouvrir une pupille artificielle, dans l'espérance de lui rétablir la vue: ayant accepté mon offre, je lui fis cette nouvelle opération de la maniere suivante, en présence de M. Laurès, fameux Chirurgien à Lyon.

J'ouvris les deux tiers de la cornée, avec le bistouri de M. Winzel, (*a*) & je relevai

(*a*) Je considere cet instrument comme le meilleur pour faire une coupe réguliere à la cornée; il joint à cette perfection la promptitude avec laquelle on fait la section de cette tunique; &, sans avoir recours

ensuite la calotte de la cornée avec une curette que je tenois de la main gauche, tandis que la droite étoit munie des ciseaux courbes, dont la branche inférieure étoit terminée en pointe; l'ayant plongée dans l'iris, à environ une ligne de son limbe inférieur & un peu du côté du grand angle, je dirigeai la pointe de cet instrument de bas en haut, & m'éloignant d'environ une demi-ligne de l'ancienne prunelle, je fis ma section d'un seul coup; cette plaie forma une pupille en forme de croissant, la partie convexe faisoit face au petit angle, & la concave étoit du côté du nez : cette plaie avoit à peu près deux lignes & demie d'ouverture.

Il ne survint aucun accident à cet œil, & tout se termina au mieux; car ayant ouvert les paupieres de cet organe, le seizieme jour de cette nouvelle opération, j'eus la satisfaction de voir que la pupille artificielle étoit dans le même état de dilatation que dans le moment qu'elle fut faite. La vue a été rétablie par ce moyen, de maniere que cette Dame distingue les objets minutieux au point qu'elle peut lire, par le secours de lunettes à cataracte, & faire des petits ouvrages, aux-

---

à d'autres instruments, le même sert pour ouvrir la crystallo-antérieure; ce qui abrege d'autant l'opération. D'ailleurs, la pointe de ce bistouri droit, est toujours mieux affilée que la lame du kystitome. On conçoit, d'après tous ces avantages, que cette opération doit moins fatiguer l'organe sur lequel on opere, & que cette méthode doit produire beaucoup plus de succès que les autres méthodes qu'on pratique pour extraire la cataracte.

Je dois observer ici que le bistouri à cataracte de M. Winzel, est, à quelque chose près, semblable à celui qu'a inventé, pour la même opération, le célebre M. de la Faye.

quels elle n'a cessé de travailler depuis quatre ans qu'elle a recouvré la vue.

VII. OBSERVATION.

Le nommé Lafite, âgé de 57 ans, étoit entiérement privé de la vue; l'œil droit étoit affaissé dans l'orbite, depuis sa plus tendre enfance; le gauche étoit cataracté depuis deux ans. Je lui fis l'opération; elle se termina d'abord le plus heureusement possible. Il avoit joui jusqu'au huitieme jour de l'état le plus tranquille, lorsque sa garde, en lui passant une chemise, lui frappa l'œil avec la main : cette inadvertence lui occasionna des douleurs aiguës & une ophtalmie considérable, qui furent suivies de l'insomnie & de la fievre.

J'eus recours aux saignées, aux vésicatoires, aux somniferes, & à la diete la plus sévere, afin de dissiper ces accidents; lorsque le calme fût entiérement rétabli, j'ouvris l'œil; mais le malade ne distingua aucun objet, parce que la pupille étoit totalement fermée, & qu'il n'en restoit aucun vestige.

Je pratiquai, quelques jours après, sur cet organe une pupille artificielle, pareille à celle du sujet de l'observation précédente : cela me réussit au mieux; la vue de cet œil s'est perfectionnée avec le temps, & le malade y voit non seulement assez pour se conduire, mais il distingue même, par le moyen d'un verre convexe, les objets minutieux.

Je ne dois pas omettre que les pupilles artificielles

ficielles des ſujets des deux dernieres obſervations, ont leur diametre fixe, c'eſt-à-dire, qu'elles ne ſont pas comme la plaie de l'iris du ſujet de la cinquieme obſervation, dont l'ouverture étoit plus ou moins grande, ſelon l'agitation de la lumiere.

L'état fixe de ces deux pupilles factices, n'a lieu que parce que la prunelle naturelle eſt détruite, & que les fibres circulaires ſont par conſéquent ſans action; ce qui ne peut ni augmenter ni diminuer le diametre des pupilles artificielles.

Mais, dira-t-on, vous avez avancé ci-devant, que les plaies faites à l'iris, en ligne verticale, & dans le travers des fibres rayonnées, ne peuvent ſe cicatriſer, à cauſe de l'action de ces fibres, & de celle des fibres circulaires. D'après cet expoſé, il auroit dû réſulter, vu l'inaction de ces fibres, que les pupilles artificielles de ces deux ſujets ſe ſeroient fermées; cette cicatriſation n'a pas eu lieu, donc il y a une autre cauſe que celle que vous aſſignez.

On répond, que la cauſe eſt toujours la même, & vous en ſerez convaincu, ſi vous obſervez que toutes les fois que les fibres circulaires ſont en action, les fibres rayonnées ſont forcées de céder à leurs antagoniſtes; delà les fibres droites de l'iris ont un degré d'extenſion, relatif au plus ou moins de contraction des circulaires; or cette extenſion doit être extrême lorſque l'occluſion de la pupille eſt parfaite : il eſt aiſé de concevoir que quand on fera une inciſion à une iris, ainſi viciée, les levres de la plaie s'éloigneront l'une de l'autre; ce qui mettra obſtacle à la réunion

des parties diviſées, d'où s'enſuivra par conſéquent l'état permanent de la pupille artificielle.

Il eſt eſſentiel d'obſerver que, lorſque l'iris eſt imperforée, & que le globe de l'œil a acquis un premier degré d'atrophie, par la diminution du corps vitré, l'extenſion des fibres rayonnées de l'iris n'a plus lieu : auſſi ne doit-on pas eſpérer pour lors qu'une pupille artificielle puiſſe ſe maintenir dans un état fixe ; au contraire les levres de la plaie faite à cette tunique, ne tarderont pas à ſe réunir, & à fruſtrer du fruit de l'opération. C'eſt l'expérience qui m'a démontré l'inutilité d'une pareille entrepriſe ; & je me fais un devoir d'en prévenir le lecteur.

VIII. OBSERVATION.

La nommée Marie-Anne Glas, du Dauphiné, âgée de cinquante-neuf ans, étoit privée de la vue par la cataracte aux deux yeux ; je l'opérai en préſence de M. Brac, Médecin du Roi, agrégé au College de Médecine de Lyon. La cataracte de l'œil droit fut plus difficile à extraire que celle de l'œil gauche ; ce qui cauſa une inflammation conſidérable à cet organe, d'où réſulta la deſtruction de la pupille.

Quoique l'œil gauche eût ſuffi à cette fille, pour ſe conduire, & gagner ſa miſérable vie, je lui propoſai cependant de lui faire une nouvelle opération à l'œil qui n'avoit pas été opéré avec ſuccès, dans l'eſpérance d'augmenter ſes perceptions.

Je lui fis en conſéquence une pupille artifi-

cielle, comme celle des ſujets des deux précédentes obſervations, *à la différence que celle-ci fut placée à la partie de l'iris qui avoiſine le petit angle.*

La cure alla bien. Le douzieme jour de cette opération, l'œil fut ouvert, la malade diſtingua ſur le champ les divers objets qu'on lui préſenta. Je perdis de vue cette fille; trois mois après, l'ayant rencontrée, je fus fort ſurpris de voir que ce dernier œil étoit affecté du ſtrabiſme, en ſorte que ſon axe étoit en quelque façon fixé vers le petit angle, tandis que celui de l'autre œil étoit placé horizontalement.

Pour en connoître la cauſe, j'examinai avec ſoin, l'état de cet organe; je ne reconnus aucun vice apparent; la pupille artificielle s'étoit très-bien conſervée; l'œil gauche fermé & l'autre ouvert, celui-ci dirigea pour lors ſon pole en avant, & diſtingua les objets; mais dès que les deux yeux furent ouverts, l'axe de celui-ci ſe dirigea de nouveau du côté du petit angle. Je ne découvris pas d'abord la cauſe du ſtrabiſme de cet œil. Voici quelles ont été dans la ſuite les réflexions que cette indiſpoſition m'a fait naître, & c'eſt à elles que je dois d'avoir prévenu, dans ſemblable rencontre, un pareil accident.

La nature, pour rendre les axes des deux yeux paralleles, a obſervé, 1°. d'incliner les poles des yeux du côté du nez; 2°. elle a eu auſſi attention de ne pas placer la pupille au centre de l'iris; elle l'a ſituée au contraire plus près du grand angle que du petit. Or c'eſt cette derniere condition ſi eſſentielle, qui manquoit

à l'œil droit de cette fille, puiſque la pupille artificielle occupoit une place oppoſée à celle qu'elle devoit avoir naturellement. Les deux yeux étant d'abord paralleles, cette fille voyoit l'objet double, à ce qu'elle me dit; ce qui dura pluſieurs jours après la derniere opération; mais les perceptions de l'œil droit étant plus foibles que celles du gauche, celui-ci détourna ſon pole du côté du petit angle, ſans doute afin de ne pas troubler les fonctions de l'autre œil, tant la nature eſt attentive à écarter ce qui lui eſt nuiſible.

IX. OBSERVATION.

Le nommé Flamant, garçon ſerrurier, avoit été opéré de la cataracte aux deux yeux, par M.... La pupille de l'œil gauche ſe ferma entiérement, ce qui le priva de la faculté de voir les objets par cet organe. Etant venu me conſulter, je lui offris de lui faire une pupille artificielle, ce que j'exécutai ſur le champ. (*a*).

Pénétré de la théorie que je viens d'expoſer, je réſolus de pratiquer cette ouverture en ligne verticale, avec des ciſeaux droits, & de la placer du côté du grand angle, à environ une demi-ligne de la pupille qui étoit détruite. Après avoir fait l'inciſion de la cornée, je fis la ſection de l'iris d'un ſeul coup, de ſorte que cette ouverture qui avoit environ trois lignes de longueur, repréſentoit la pupille d'un chat

(*a*) Je ne préparai pas ce Malade, parce qu'il me parut jouir de la meilleure ſanté.

exposé à une vive lumiere, dont le centre étoit plus large que les extrêmités.

Le malade distingua tout de suite plusieurs objets ; l'œil fut guéri dans peu de jours, les perceptions se perfectionnerent de plus en plus, au point qu'il pouvoit lire avec des lunettes. Cet homme eut l'avantage d'avoir l'axe des deux yeux parallele, & je lui évitai le strabisme qui affectoit le sujet de l'Observation précédente.

X. Observation.

La fille du nommé Teste, Jardinier, perdit la vue, à la suite de la petite vérole ; l'œil droit fut affaissé dans l'orbite, & le gauche avoit non seulement son iris imperforée, mais encore une tache blanche dans son centre, ce qui me porta à croire que la crystalloïde étoit altérée, & adhérente à la face postérieure de l'iris ; la cornée de cet œil avoit un *albugo* qui occupoit environ un tiers de cette tunique, du côté du petit angle : je remarquai aussi plusieurs vaisseaux variqueux sur la conjonctive, qui venoient tous aboutir à différents points de cette tache. Je me proposai plusieurs objets en opérant cet œil ; 1°. de détruire les vaisseaux variqueux ; 2°. de diminuer le volume de l'*albugo* ; 3°. d'ouvrir une pupille artificielle dans la portion de l'iris, qui avoisine le grand angle. Pour remplir ces différents objets, je commençai à saisir les vaisseaux variqueux, avec une érigne, les uns après les autres, & je les coupai alternativement avec des

ciſeaux courbes. J'entamai enſuite avec un biſtouri-oculaire, l'*albugo*, afin d'emporter dans toute ſon étendue, pluſieurs lames de la ſuperficie de la cornée. Après cela, je fis la ſection de la cornée, comme pour extraire une cataracte, & tout de ſuite l'inciſion verticale de l'iris. Ayant remarqué au-delà de cette ouverture, une opacité que je jugeai être le corps cryſtalloïde, je paſſai dans cette pupille, & delà dans la chambre poſtérieure, une curette; je chargeai les portions diviſées de la lentille cryſtalline, les unes après les autres, & j'en fis l'extraction ſucceſſivement.

La pupille artificielle n'ayant pas acquis encore toute ſa liberté, à cauſe de l'opacité de la cryſtallo-antérieure, je me déterminai à l'entamer dans les deux tiers de ſon étendue, & cela à la faveur de ciſeaux convexes; je compris dans cette ſection, une demi-ligne de l'iris, & autant de la capſule cryſtalline, que je ſéparai entiérement, & que je mis hors de l'œil.

Cette fille diſtingua pour lors les objets qui lui furent préſentés. L'œil couvert d'un plumaceau & d'un bandeau, la malade fut miſe au lit; elle fut ſaignée pluſieurs fois; on lui fit obſerver la diete la plus ſévere, & le repos le plus grand; je lui recommandai de ne parler que pour demander ſes beſoins les plus indiſpenſables. Il ne ſurvint aucun accident; malgré cela l'œil ne fut ouvert que le vingt-cinquieme jour; on n'expoſa cet organe à la lumiere, que par gradation; d'abord la malade ne diſtingua les objets que confuſément: mais peu à peu ſes perceptions augmenterent, au

point que le quarantieme jour la malade fut en état de s'en retourner ſeule chez ſes parents.

J'examinai cet organe, en préſence de M. Duſſieu, qui avoit aſſiſté à cette opération; nous vîmes avec ſatisfaction, 1°. que l'*albugo* avoit diminué de plus de la moitié; 2°. qu'il n'exiſtoit plus de vaiſſeaux variqueux; 3°. que la prunelle artificielle s'étoit très-bien conſervée, & qu'il n'y avoit plus au-delà d'opacité.

XI. OBSERVATION.

Le nommé Vartavel, Menuiſier, près de Roanne, avoit perdu la vue, à la ſuite d'une forte ophtalmie, qui avoit affecté les deux yeux. Cet homme vint me conſulter à Lyon. L'ayant expoſé au grand jour, j'obſervai, 1°. que les deux globes avoient conſervé leur ſphéricité naturelle; 2°. qu'il n'y avoit plus aucun veſtige d'inflammation, ni de vaiſſeaux variqueux; 3°. que l'iris de chaque œil étoit imperforée, à cauſe que la cryſtallo-antérieure avoit non ſeulement contracté des adhérences avec elle, mais parce que cette ouverture étoit très-reſſerrée, & que la capſule cryſtalline étoit opaque.

J'ouvris à chacun de ſes yeux une prunelle artificielle, du côté du grand angle. Je fis l'extraction du cryſtallin opaque, de la même maniere que j'avois extrait celui de la fille qui fait le ſujet de l'obſervation précédente; j'agrandis auſſi la pupille, afin d'enlever une portion de la face antérieure de la cryſtalloïde, à cauſe de ſon opacité.

Le traitement ſe termina au mieux; le ma-

lade recouvra la vue ; elle étoit foible, mais ſuffiſante pour qu'il pût ſe conduire ſans le ſecours d'une main étrangere.

La cauſe de cette foibleſſe de vue provenoit ſans doute du déſordre qu'avoit établi dans l'organe viſuel, l'ophtalmie violente & rebelle qui l'avoit affecté : car on ne pouvoit l'attribuer à un vice des pupilles artificielles, puiſqu'elles s'étoient très-bien conſervées.

La ſenſibilité qu'avoit aux deux yeux ce malade, lors de l'approche d'une vive lumiere, ne put pas être entiérement diſſipée, malgré l'uſage des bains, des humectants pris intérieurement, & des collyres émollients ; il fut obligé d'abattre ſon chapeau pour modérer l'impreſſion du grand jour, ce qui lui facilitoit ſes perceptions.

XII. OBSERVATION.

Le fils d'un Payſan de Laure, en Languedoc, reçut un coup de poing ſur l'œil gauche, à l'âge de ſix ans ; les accidents qui ſurvinrent, déterminerent la ſuppuration du globe de l'œil, & ſon affaiſſement. A l'âge de dix ans, un de ſes camarades, en badinant, le frappa avec une petite baguette ſur l'œil droit, ce qui fit naître une ophtalmie conſidérable qui dura très-long temps ; le malade fut abandonné à la nature ; on ne fit aucun remede faute de moyens ; enfin, il perdit auſſi la vue de cet organe.

La cécité fut ſon partage, juſqu'à l'âge de dix-ſept ans, temps auquel on me le préſenta,

vers la fin de Mai, 1768. Je remarquai que l'œil droit avoit l'iris imperforée; que ce globe avoit sa sphéricité naturelle: la conjonctive étoit sans inflammation, il n'existoit plus de douleurs dans cet organe; enfin, ce jeune homme distinguoit la clarté, des ténebres, & l'ombre des corps qu'on faisoit mouvoir entre la lumiere & son œil, ce qui me décida à lui ouvrir une prunelle artificielle.

Dès que la section de la cornée fut faite, je voulus procéder à l'incision verticale de l'iris; j'avois déjà plongé la lame inférieure de mes ciseaux dans cette tunique, lorsque, voulant rapprocher les deux branches de cet instrument, je sentis une résistance, comme si une pierre eût mis obstacle à ma section; cela me fit présumer que le crystallin s'étoit ossifié. En conséquence, je retirai mon instrument, dans l'espérance qu'en incisant l'iris du côté du petit angle, je pourrois faire sans obstacle une ouverture dans cette partie; mais je trouvai la même résistance.

Quel parti prendre dans un tel embarras? Après quelques instants de réflexion, je me décidai à faire une section circulaire à l'iris, en suivant le diametre du crystallin. Pour cet effet, je fis usage des ciseaux courbes; j'emportai la portion de l'iris, & je remarquai, après l'avoir séparée, que sa face postérieure étoit adhérente à la crystallo-antérieure, & que la lentille oculaire étoit non seulement opaque, mais ossifiée dans toute son étendue.

Je ne pus voir dans le moment dans quel état étoit la prunelle artificielle que je venois de faire, à cause du sang qui s'étoit épanché

dans la chambre poſtérieure, & même ſur la ſurface du reſte de l'iris.

Le malade fut ſaigné pluſieurs fois du bras & du pied, afin de prévenir l'inflammation; malgré cela, il reſſentit, les premiers jours, des douleurs à la tête & à l'œil, qui furent pourtant bientôt diſſipées : la diete & les ſomniferes n'y contribuerent pas peu. Il ne ſurvint aucun autre accident; l'œil ne fut ouvert que le vingt-ſeptieme jour de l'opération. On ne l'expoſa d'abord qu'à une lumiere très-foible, qu'on augmenta inſenſiblement. Le quarantieme jour, j'obſervai que le malade ne pouvoit abſolument pas ſupporter le choc d'une vive lumiere, ni diſtinguer aucun objet; pour en reconnoître la cauſe, j'examinai cet organe; je m'apperçus que la pupille que j'avois faite, avoit ſon diametre trop grand, ce qui donnoit entrée à une trop grande quantité de rayons de lumiere; delà devoit réſulter une confuſion dans l'objet apperçu.

J'obligeai le malade de tenir l'œil fermé & couvert juſqu'au cinquantieme jour. Pendant cet intervalle, je réfléchis ſur les moyens que je pourrois employer pour corriger ce vice de l'ouverture de l'iris, vice que je n'avois pu éviter, ainſi que je l'ai fait remarquer ci-devant.

Je comprenois parfaitement, qu'en n'y remédiant pas, cet organe étant expoſé à une vive lumiere, ne pouvoit qu'être très-affecté, & que delà pouvoient naître des accidents capables de cauſer la cécité.

J'eſpérai de pouvoir y remédier, en faiſant faire uſage à ce jeune homme, d'un carton en maniere de lunette, très-concave en de-

dans, & convexe en dehors, noirci dans toute ſon étendue, & percé au centre, d'un trou rond, à peu près du diametre d'une prunelle naturelle. Ce moyen réuſſit au mieux, les perceptions ſe firent ſi bien, que le malade diſtinguoit tous les gros objets, & n'avoit beſoin de ſon eſpece de lunette pour voir, que lorſqu'il étoit expoſé au grand jour. Cet état étoit, ſans contredit, préférable à l'aveuglement.

Tels ont été les moyens que j'ai mis en uſage pour diſſiper la cécité de ceux en qui l'iris étoit imperforée accidentellement; mais, je ne puis paſſer ſous ſilence, qu'il eſt des ſujets, dans qui la plaie faite à l'iris, fournit une ſuppuration, qui, quoique très-légere, ſuffit pour former un enduit ſur la partie antérieure de la capſule du corps vitré & ſur celle de la cryſtalloïde, capable d'altérer la tranſparence de ces tuniques & de les rendre opaques, ce qui cauſe une nouvelle cécité.

Il eſt vrai que cet accident arrive rarement; on peut même le prévenir, en préparant le malade pour cette opération; mais toujours eſt-il ſûr qu'on ne ſauroit être trop diſcret en fait de promeſſes. Quel eſt l'Artiſte le plus expert, qui oſera aſſurer que le réſultat d'une opération quelconque ſera heureux, ſans riſquer de ſe compromettre? N'a-t-on pas aſſez de regret, lorſque le ſuccès ne répond pas aux eſpérances, ſans s'expoſer encore aux reproches du malade & de ſes parents?

Il eſt très-eſſentiel d'obſerver, que, ſi l'iris étoit imperforée naturellement, l'opération de M. Cheſelden ſeroit inſuffiſante, pour donner

la vue à un tel aveugle, non ſeulement par ce que nous avons dit au commencement de ce Mémoire, mais encore parce qu'il réſulteroit de l'uſage de cet inſtrument un très-grand inconvénient. Pour en établir la preuve, il s'agit d'entrer dans quelques détails.

Tous les Anatomiſtes ſavent que la cryſtalloïde eſt adhérente, dans toute ſa circonférence, au plexus ciliaire, & que le cryſtallin qu'elle renferme, eſt ainſi que cette enveloppe, placé dans le chaton du corps vitré; ils ſavent auſſi, que le corps cryſtalloïde eſt très-près de la face poſtérieure de l'iris. Voilà d'abord une premiere vérité, qu'on ne peut raiſonnablement conteſter.

On ſait encore, & l'expérience le démontre journellement, que, toutes les fois que la lentille cryſtalline eſt entamée par un inſtrument tranchant, même le mieux affilé, ce corps acquiert une telle opacité, que la cécité en eſt ſouvent la ſuite; cette eſpece de cataracte peut contracter des adhérences avec la face poſtérieure de l'iris, ſi on ne l'extrait promptement. Cette ſeconde vérité rappellée, on conçoit que l'aiguille de M. Cheſelden, étant plongée à demi-ligne du limbe de la cornée, dans la ſclérotique, la pointe de cet inſtrument ne peut qu'entamer le corps cryſtalloïde, même le diviſer en deux portions, & cela malgré l'habileté de l'Opérateur; delà doit réſulter, quand même la pupille artificielle pourroit exiſter, une cataracte qui exigera une ſeconde opération; ce qui ſera un très-grand mal; car on n'ignore pas que le déplacement du cryſtallin, ſoit qu'il

ait été abaiſſé au fond de la chambre poſtérieure, ſoit qu'il ait été extrait, diminue les perceptions de l'organe, & qu'il faut y ſuppléer par un verre convexe, pour que les rayons de lumiere ſubiſſent les mêmes réfractions, que lorſque le cryſtallin exiſtoit dans ſon état ſain.

On peut objecter, que mon opération ne remédiera pas mieux que celle de M. Cheſelden, à cet inconvénient; j'en conviens, mais je ſuis en droit de faire obſerver, que jamais la pupille naturelle ne ſe détruit, ſans que l'altération du corps cryſtalloïde n'accompagne ce vice de l'iris; ainſi, peu importe pour lors, qu'on faſſe l'extraction d'une cataracte qui a été diviſée, pourvu qu'on rétabliſſe la vue de l'œil malade.

D'après cet expoſé, on peut conclure, que les deux moyens qu'on vient d'indiquer, ne ſauroient convenir à une iris imperforée naturellement; ſi cette imperforation a jamais lieu, il faudra pour lors imaginer une opération, qui puiſſe mettre à l'abri le corps cryſtalloïde, des atteintes des inſtruments; ſans quoi elle ſera imparfaite, ou pour mieux dire, vicieuſe.

AVERTISSEMENT.

Nous avons déjà fait obſerver, dans la Préface, & nous croyons qu'il eſt eſſentiel de le répéter ici, que les différents Numéro qui ſe trouvent diſtribués dans les Obſervations ſuivantes, correſpondent à ceux du Recueil des Formules, qui ſe trouve à la fin de ce Volume ; par ce moyen, on a évité une foule de répétitions, & le corps de l'Obſervation ſe trouve débarraſſé de ces ſortes de digreſſions.

OBSERVATIONS ET *DISSERTIONS* SUR PLUSIEURS MALADIES DES YEUX,

Avec les moyens qu'il faut employer pour les guérir.

JE ne ſaurois mieux relever l'importance de l'Obſervation, qu'en me ſervant des propres termes des hommes célebres qui m'ont fourni les deux morceaux ſuivants.

» L'Oſervation eſt, ſans contredit, le premier » fondement de toutes les Sciences, la voie la » plus ſûre pour y parvenir, & le principal » moyen pour en étendre l'enceinte, & pour en « éclairer tous les points : les faits, quels qu'ils » ſoient, ſont la matiere de l'obſervation, & » la véritable richeſſe du Philoſophe : l'Hiſto- » rien les recueille, le Phyſicien rationnel les » combine, & l'expérimental vérifie le réſultat » de toutes ces combinaiſons ; pluſieurs faits » pris ſéparément paroiſſent ſecs, ſtériles & » infructueux ; dès qu'on les rapproche, ils

» acquierent une certaine action, prennent une » vie qui par-tout résulte de l'accord mutuel, » de l'appui réciproque, & d'un enchaînement » qui les lie les uns aux autres ; le concours » de ces faits, la cause générale qui les en- » chaîne, sont des sujets de raisonnement, de » théorie de systême ; les faits sont des maté- » riaux ; dès qu'on en a ramassé un certain » nombre, on se hâte de bâtir ; & l'édifice est » d'autant plus solide que les matériaux sont » plus nombreux, & qu'ils trouvent chacun » une place plus convenable (*a*). Mais ce » travail, dit M. Quesnay, demande beau- » coup d'application ; les faits qui peuvent » contribuer le plus au progrès de notre art, » sont quelquefois ceux qu'on saisit le plus » difficilement ; car ils échappent souvent, » même à ceux qui sont les plus attentifs ; » s'ils nous frappent, & s'ils attirent notre » attention, ce n'est presque jamais que lorsque » nous sommes occupés à éclaircir quelque » point de doctrine avec lequel ils ont de » rapport, & qui nous les rend intéressants : » alors on est quelquefois surpris d'être con- » duit à des connoissances très-utiles, par le » concours de diverses observations, qui au- » paravant sembloient ne rien renfermer de » remarquable.

» Il faut donc faire de grandes recherches, » rassembler beaucoup de faits, les présenter » tous par le côté qui a du rapport au sujet qu'on » veut examiner, pour faire sortir de leur as- » semblage quelques rayons de lumiere, ou

(*a*) Encyclopédie. Tome XI.

» pour

» pour fixer, non pas une cure entiere, mais » un ſeul point de pratique.

» Les obſervations ſervent à réformer les » préceptes mal conçus ou erronés, à vérifier » ceux qui ſont encore incertains, à marquer » les bornes de ceux qui ne ſont établis que » d'une maniere vague & indéterminée, à en- » trer, par des exemples, dans le détail des cas » particuliers, qui ne peuvent point être aſſu- » jettis aux regles ordinaires, & dont on ne » connoît point encore aſſez l'étendue pour » être fixés & réduits en préceptes » (*a*).

PREMIERE SECTION.

Obſervations & Diſſertations ſur les cataractes ſimples & compliquées, & ſur le dévelop pement & la marche de la nature dans nos premieres perceptions, &c.

PERSONNE n'ignore que nos Anciens ont cru que la cataracte conſiſtoit dans une pellicule opaque, qui, diſoient-ils, ſe formoit entre la face poſtérieure de l'iris, & la cryſtalloïde, au point de fermer la pupille, & intercepter le paſſage des rayons de lumiere. Ceux des Modernes qui ont combattu victorieuſement cette erreur, en ont publié une autre, en annonçant

(*a*) Remarques ſur l'uſage de l'Obſervation, inſérées dans les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. T. I.

que la cataracte ne peut avoir son siege que dans le crystallin : ainsi, par une fatalité déplorable, on voit tour-à-tour, dit M. Portal (*a*), le mensonge succéder à la vérité ; c'est-là une des principales causes, qui font que nous vivons dans l'erreur ; ce qu'il y a de plus singulier, c'est que l'erreur est long-temps adoptée, & que la vérité échappe quelquefois au même instant que le voile de l'erreur commence à se déchirer : cela est si vrai, que, si Antoine Maître-Jan eût examiné avec attention la cause des cataractes, qu'il appelle purulentes, il auroit reconnu que cette humeur puriforme n'est autre chose que l'humeur de Morgani altérée ; & si ceux qui étoient partisans de l'ancienne opinion, & qui la défendoient avec tant de zele, eussent bien observé de quelle nature étoient les cataractes membraneuses qu'ils avoient rencontrées, ils n'auroient point avancé qu'elles étoient formées par un assemblage de parties hétérogenes, puisque cette espece de cataracte n'est autre chose que la crystallo-antérieure devenue opaque.

La lenteur avec laquelle nous marchons vers la perfection de l'Art, prouve que la nature s'est plue à prescrire des bornes au génie de l'homme ; en effet, ce n'est que par degré qu'on franchit les obstacles que les préjugés font naître de toutes parts ; il est donc dangereux de faire briller l'esprit, là où il ne faut que l'observation ; le premier écarte souvent des sentiers de la vérité.

Puisque les Modernes ont des opinions différentes sur les causes, la nature, & le traitement

(*a*) Histoire de l'Anatomie & de la Chirurgie.

de la cataracte, il faut nous occuper à rassembler un bon nombre de faits sur cette matiere: c'est le seul moyen de faire connoître chaque espece d'altération du corps crystalloïde. Son opacité pouvant être partielle ou totale, demande des manœuvres différentes; c'est ce que je me propose de faire remarquer dans les observations suivantes.

Mais, avant que de les décrire, il faut se rappeller ce que nous avons dit à ce sujet, dans le Mémoire sur la capsule du crystallin, & ne pas perdre de vue que, quoique nous ayions fait dépendre la maturité de la cataracte de l'exfoliation de la crystalloïde, il n'est pas cependant nécessaire d'attendre qu'elle soit dans cet état. On peut conséquemment, dira-t-on, faire en tout temps l'extraction d'une cataracte? Non, parce qu'il y auroit de l'imprudence d'opérer un œil, déjà affecté de cette maladie, mais qui distingueroit encore les objets; car qui peut répondre des suites d'une opération, même la mieux faite? Il seroit, dans ce cas, bien fâcheux pour un malade de perdre la vue par une opération anticipée: il n'en est pas de même de celui qui ne distingue plus les objets, il a tout à espérer de cette opération, & il n'a rien à craindre.

Pour mettre de l'ordre dans les différents exposés qu'on pourra faire de cette maladie, on doit considérer les cataractes sous trois points de vue; savoir, celles qui sont naissantes, celles qui sont formées, & celles qui sont mûres, ou exfoliées. La cataracte naissante ne met point d'obstacle aux perceptions des divers objets; elle s'annonce par une légere opacité au-delà de

la pupille, & le malade croit voir voltiger dans l'air des flocons de neige, des mouches, &c; celle qui eſt formée ne laiſſe à l'organe que la diſtinction de la clarté du jour d'avec les ténebres, parce que l'opacité occupe toute l'étendue de la prunelle; il en eſt de même de celle qui eſt mûre, elle cauſe non ſeulement la cécité, mais elle eſt compliquée de l'altération du cryſtallin, de celle de ſon enveloppe & de l'humeur de Morgani : il eſt très-aiſé de la déplacer, ſoit par abaiſſement, ſoit par extraction. On la diſtingue de la précédente, en ce qu'elle ne laiſſe preſque point d'intervalle entr'elle & la face poſtérieure de l'iris : auſſi ſemble-t-elle être engagée dans la pupille.

Par tout ce que nous venons de dire, on peut conclure que la maturité de la cataracte qu'exigeoient nos Anciens, eſt auſſi fauſſe que leur ſyſtême ſur cette maladie. En effet, la cataracte n'acquiert jamais plus de conſiſtance lorſqu'elle eſt laiteuſe; à plus forte raiſon quand un cryſtallin eſt liquéfié.

Les diſſertations & les obſervations ſur la cataracte, qui ſont répandues dans les différentes parties de ce Volume, étant comparées avec celles que nous allons expoſer, donneront une idée préciſe de cette maladie, & feront connoître les manœuvres différentes qu'on doit employer ſelon l'occurrence des cas, & les diverſes circonſtances qui ſe préſentent, & qui ſouvent ne peuvent ſe prévoir; mais cependant elles exigent, de la part de l'Artiſte, une prompte déciſion, s'il ne veut pas expoſer l'organe à des accidents plus ou moins dangereux;

on ne ſauroit donc étudier trop attentivement tout ce qu'ont écrit les Auteurs ſur cette matiere, afin de porter dans la pratique un eſprit lumineux.

PREMIERE OBSERVATION

Sur un Aveugle de naiſſance, cataracté aux deux yeux.

POUR l'intelligence de cette Obſervation, il eſt eſſentiel de remarquer que les aveugles cataractés diſtinguent la clarté d'avec les ténebres, & apperçoivent même, au grand jour, pluſieurs couleurs, telles que le rouge, le blanc, le jaune, &c; mais qu'ils ne diſtinguent aucun objet, parce que les rayons de lumiere ſont interceptés par le corps opaque, & ne peuvent par conſéquent atteindre l'organe immédiat. Un œil affecté de cataracte mûre, n'apperçoit pas plus l'objet, que nous lorſque nous avons les yeux fermés. C'étoit préciſément l'état de la perſonne qui fait le ſujet de cette Obſervation (*a*).

Mademoiſelle de la Mothe me préſenta, en Octobre 1764, une pauvre fille, âgée de vingt-deux ans, aveugle depuis ſa naiſſance. La cécité étoit cauſée par des cataractes d'un blanc de lait. La bonne conformation des deux yeux,

(*a*) C'eſt ce qu'a remarqué auſſi M. Cheſelden, célebre Chirurgien Anglois. Voyez l'Obſervation qu'il a donnée ſur un aveugle né, inſérée dans les Tranſactions Philoſophiques, N°. 402, art. VII. &, après lui, M. Morand. Voyez le ſeptieme volume *in*-12 des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. Page 183.

la liberté des mouvements de l'iris, & la distinction que faisoit cette fille du jour, d'avec les ténebres, & de l'ombre des corps opaques qu'on faisoit mouvoir entre son organe & le jour, me firent proposer l'opération, comme l'unique moyen de lui donner la faculté de jouir du plus précieux des organes.

Cette jeune Paysanne peu instruite des avantages que procure la vue, se refusa opiniâtrément à ce que je proposois ; & malgré tous les détails qu'on lui fit du plaisir qu'il y a de voir les divers objets qui se présentent à nos yeux, elle n'auroit jamais consenti à se faire opérer, si l'argent qu'on lui donna, & celui qu'on lui promit, ne l'y eussent déterminée. *Elle vérifioit, par cette indifférence, qu'il est impossible d'être malheureux par la privation des biens dont on n'a pas l'idée* (*a*).

L'opération fut faite en présence de plusieurs Physiciens, & des personnes de l'Art. Après avoir fait à la cornée, une section suffisamment grande, j'incisai la capsule crystalline. De douces pressions sur la partie inférieure du globe favoriserent l'issue du crystallin hors de l'œil. Cependant la pupille ne fut pas débarrassée de tout corps opaque; car la crystallo-antérieure avoit perdu sa diaphanéité; l'ayant saisie avec de petites pinces, j'en fis facilement l'extraction.

On présume bien que l'indifférence qu'avoit cette jeune personne à recevoir un nouveau sens, augmenta encore à l'approche des instruments : néanmoins on surmonta tous les obs-

(*a*) Eléments de la Philosophie de Newton, par M. de Voltaire.

tacles, & je travaillai tout de ſuite à extraire l'autre cataracte, qui ſe trouva cryſtalline, & capſulaire comme la premiere (*a*).

Dès que les prunelles furent débarraſſées de tout corps opaque, on préſenta à cette fille différents objets, mais elle n'en connut aucun; elle dit ſeulement qu'elle voyoit une ſi grande clarté qu'elle n'en pouvoit ſupporter l'impreſſion. On couvrit d'abord ſes yeux avec un plumaceau & un bandeau; on ne les ouvrit que le quinzieme jour après l'opération : le premier objet qu'elle vit fut une bougie allumée, qu'on avoit placée au pied du lit; à ſon aſpect cette pauvre fille fit un cri ſi perçant, que tous les aſſiſtants en furent émus. Toute tremblante elle ne vouloit plus ouvrir les yeux, & diſoit que la lune étoit tombée à ſes pieds.

Après un quart d'heure de repos, elle les ouvrit de nouveau, & comme on avoit eu ſoin de placer la bougie derriere ſa tête, elle parut dans un état plus tranquille; à meſure qu'elle portoit ſes regards ſur ce qui l'environnoit, on voyoit qu'il ſe répandoit ſur ſa phyſionomie un air de ſatisfaction & d'étonnement, elle répéta ſouvent : *Ha, mon Dieu, que cela eſt beau!* Cependant, elle ne connoiſſoit encore aucun objet.

(*a*) J'ai opéré douze autres aveugles de naiſſance; le plus âgé avoit onze ans; leurs cataractes étoient ſemblables à celles du ſujet de cette Obſervation, à la différence que les cryſtallins des premiers étoient d'une conſiſtance à peu près ſemblable à celle du lait légérement caillé; mais plus liquide dans ceux qui étoient moins âgés. Les deux cryſtallins de cette jeune fille avoient un peu plus de conſiſtance, & formoient un ſphéroïde très-applati.

On couvrit de nouveau ſes yeux ; je convoquai le lendemain, une nombreuſe aſſemblée & pluſieurs Phyſiciens, afin de procéder à quelques expériences (*a*).

Cette fille connut toutes les couleurs primitives qu'on lui préſenta, (*b*) mais elle ne put connoître aucune des couleurs mixtes ; le gris lui faiſoit la ſenſation du blanc ; le maur-doré, celle du rouge, &c. Il étoit eſſentiel de profiter du moment où elle ne connoiſſoit encore aucun objet, afin de vérifier ſi nous voyons naturellement les objets doubles & renverſés, comme l'ont avancé pluſieurs Philoſophes ; pour cela, on préſenta à cette fille une feuille de papier blanc, coupée en triangle, au haut de laquelle on avoit attaché un morceau d'écarlate. Dès qu'elle apperçut cet objet, elle dit ſans héſiter, je vois du blanc & du rouge, & ajouta que le blanc étoit placé au deſſous du rouge, & que les couleurs étoient ſur la même ligne, & dans un ſeul point. Cette expérience renverſe d'un ſeul coup, ce qu'ont avancé à ce ſujet, nombre de Phyſiciens ; car cette fille vit très-bien la véritable poſition des deux

(*a*) M. de Fontetre, pour lors Intendant de la Généralité de Caen, y aſſiſta, ainſi que Meſſieurs d'Herici, & MM. Chibourg, de Cromart, l'Abbé Adam, & l'Abbé Mauparlam, grands Phyſiciens.

Monſeigneur le Duc d'Harcourt, Gouverneur de la province de Normandie, ne dédaigna pas de voir & d'interroger cette fille ſur la nature de ſes perceptions. M. le Comte de Lillebonne, Lieutenant-Général des Armées du Roi, & Mgr. l'Eveque de Bayeux, lui firent le même honneur.

(*b*) Tout le monde connoît la belle expérience pour décompoſer la lumiere. Au moyen d'un priſme, on la diviſe en ſept rayons, qui forment les couleurs primitives & inaltérables ; ſavoir, le rouge, l'orangé, le jaune, le verd, le bleu, l'indigo & le violet : leur réunion forme le blanc, & leur abſence le noir.

couleurs, & ſans que cet objet lui parût double ni renverſé (*a*).

On ne peut pas dire, que l'habitude & le tact euſſent pu encore rectifier le nouveau ſens dont jouiſſoit cette fille; car tout ce qui ſe préſentoit à ſes yeux, excepté les couleurs primitives, étoit le *Nec plus ultra* pour elle. Il faut donc que l'objet faſſe ſur l'organe immédiat de la vue, une impreſſion bien différente de celle qu'on lui attribue. Qu'on ne s'y trompe pas, ce que l'ame reconnoît par le tact, elle ne le reconnoît pas par l'uſage d'un ſens nouveau. Le tact ne peut ſervir, tout au plus, que de moyen ſecondaire pour accélérer la connoiſſance & la diſtinction des objets qui frappent l'organe de la vue, mais non point pour rectifier celui-ci. L'on a eu grand tort, lorſqu'on a dit que l'organe viſuel nous trompe; chacun de nos ſens fait ſa fonction particuliere. Nous leur demandons, dit M. de Voltaire, (*b*) ce qu'ils ne ſont point faits pour nous donner. Nous voudrions que nos yeux nous fiſſent connoître la ſolidité, la diſtance, &c; mais il faut que le toucher s'accorde en cela avec la vue, & que l'expérience les ſeconde. Il faut abſolument conclure de tout ceci, que les diſtances, &c, ne ſont pas, à proprement parler, des choſes viſibles, c'eſt-à-dire, ne ſont pas les objets propres & immédiats de la vue. L'objet propre & immédiat de la vue n'eſt autre choſe, ſelon cet Au-

(*a*) Voyez ce que nous avons dit ſur le méchaniſme de la viſion, dans le Diſcours ſur la néceſſité de l'Obſervation, Page 39 & ſuivantes.

(*b*) Queſtions ſur l'Encyclopédie. IV partie.

teur célebre, que la lumiere colorée; tout le reſte, nous ne le ſentons qu'à la longue & par expérience. Nous apprenons à voir, préciſément comme nous apprenons à parler & à lire; il en eſt de même des autres ſenſations.

On convient cependant, que le tact nous inſtruit de la préſence de certaines modifications inſenſibles aux yeux, qui ne les apperçoivent que quand ils ont été avertis par ce ſens; mais ces ſervices ſont réciproques. Il ne s'enſuit pas delà que l'œil ne puiſſe s'inſtruire & s'expérimenter de lui-même. Pour s'aſſurer, par le toucher, de l'exiſtence & de la figure des objets, il n'eſt pas néceſſaire de voir: pourquoi faudroit-il toucher pour s'aſſurer des mêmes choſes par la vue? On conviendra ſans peine que ce n'eſt pas le toucher qui apprend à l'œil à diſtinguer les couleurs, & que celui-ci ne peut apprendre à l'autre à connoître la dureté ou la molleſſe des corps. Or, puiſqu'on n'a pas beſoin de toucher pour diſtinguer les couleurs les unes des autres, il s'enſuit que les limites des couleurs ſuffiront, à la longue, pour diſcerner la figure ou le contour des objets (*a*).

Auſſi, le ſavant Molineux comprenoit parfaitement, que chaque ſens a ſa faculté particuliere, & que l'ame ne peut leur tranſmettre les idées qui réſultent de leurs ſenſations; & c'étoit ſans doute pour en convaincre tous les Métaphyſiciens, qu'il donna ce problême. « Un

(*a*) C'eſt ainſi que s'exprime l'eſtimable Auteur de la Lettre ſur les aveugles à l'uſage de ceux qui voient.

aveugle né qui recevroit la vue, diſtingueroit-il ſur le champ un globe d'avec un cube, après les avoir touchés à différentes fois ? » Il conclut avec raiſon, pour la négative.

Locke & Barclay ont dit plus, car ils aſſurent qu'un homme en cet état, ne connoîtroit ni grandeur, ni diſtance; & c'eſt ce qu'on a vérifié ſur la fille qui fait le ſujet de cette obſervation. Les idées que l'aveugle né prend par le toucher, dit M. Morand, (*a*) peuvent lui faire imaginer des figures qu'il compoſe avec des points palpables; mais ces figures ne ſont pas les mêmes que la vue nous fait diſtinguer; parce que pour être viſibles, il faut que les points ſoient colorés.

On en ſera convaincu, ſi, après avoir fermé les yeux, on examine au toucher, par exemple, une tabatiere, avec l'attention de ſe former une juſte idée de ce qui réſulte de cette ſenſation; elle ſera entiérement oppoſée à celle que procure la vue de ce même objet.

On juge delà, qu'il étoit naturel, que cette fille ne connût d'abord aucun objet; mais auſſi, le nouveau ſens s'habitua-t-il bientôt à les connoître, & à juger de leur forme, de leurs proportions & de leur diſtance. Chaque nouvel objet étoit pour cette fille un ſujet d'admiration & d'étonnement, à tel point, que la premiere fois qu'elle vit ſes mains, elle s'écria pluſieurs fois : *Ha, qu'elles ſont belles! qu'elles ſont blanches!*

(*a*) Voyez l'Eloge de M. Cheſelden. T. VII. *in*-12. des Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie. Page 168.

S'il est vrai que l'image de l'objet se trace sur la rétine ou choroïde, & qu'elle y fasse la sensation immédiate, comment conciliera-t-on cet axiome de physique, avec ce que nous observâmes dans les premiers instants, que cette fille vit les objets? La sensation intérieure de son organe, n'auroit pu l'avertir de ce qui se passoit au dehors: cependant, dès qu'elle appercevoit quelque objet, elle portoit une de ses mains en avant, & toujours en ligne directe de ses yeux, pour le saisir, & le reconnoître par le tact. M. Chefelden dit que son aveugle né croyoit que tout ce qu'il voyoit touchoit ses yeux, comme tout ce qu'il palpoit, touchoit sa peau. M. Daviel a observé le contraire sur plusieurs aveugles nés; car, lorsqu'ils commencerent à voir les objets, ils portoient la main en avant, & en ligne directe de leurs yeux (*a*); leur sensation étoit donc extérieure, c'est-à-dire, communiquée par la présence de l'objet, & non par l'image tracée au fond de l'organe.

M. l'Abbé de Condillac cherche à expliquer dans son Traité des Sensations, (*b*) pourquoi l'*aveugle né* de M. Chefelden croyoit que les objets touchoient ses yeux.

« Avant qu'on lui abaissât les cataractes,
» dit-il, il avoit souvent remarqué, qu'il cessoit de voir la lumiere, aussi-tôt qu'il portoit
» la main sur ses yeux; il contracta donc l'habitude de la juger au dehors..... par consé-
» quent elle devoit lui paroître toucher im-

(*a*) Voyez à ce sujet le Journal de Médecine, année 1762.

(*b*) II Volume, page 98.

» médiatement ſes yeux. Or, l'opération ne » peut produire d'autre effet que de rendre la » lumiere plus vive & plus diſtincte. Ce jeune » homme devoit donc continuer de la voir où » il l'avoit jugée juſqu'alors, c'eſt-à-dire, » contre ſon œil : par conſéquent il n'apper- » cevoit qu'une ſurface égale à la grandeur » de cet organe. »

Cette explication eſt ingénieuſe, mais elle ne s'accorde pas avec ce qu'a obſervé M. Daviel, ni avec ce que j'obſervai ſur notre aveugle née; car la ſenſation que celle-ci éprouvoit par la préſence des objets, ne les lui faiſoit pas ſoupçonner comme touchant l'organe, mais bien comme étant placés dans un certain éloignement: auſſi portoit-elle la main plus ou moins loin de ſes yeux, mais jamais aſſez pour les atteindre.

Notre Payſanne s'accordoit auſſi avec l'aveugle né de M. Cheſelden, ſur la préférence qu'elle donnoit aux objets polis & réguliers; car ayant préſenté à cette fille deux enfants du même âge & du même ſexe, l'un très-difforme par des cicatrices de la petite vérole; l'autre de la plus jolie figure, elle préféra toujours celui-ci à l'autre. Ce choix ſurprendra encore plus, ſi l'on fait attention qu'elle ne connoiſſoit juſques-là que l'enſemble de la figure, & non le détail des parties qui la compoſent. Ce qui prouve que la beauté a des attraits puiſſants; heureux ſont ceux que la nature en a favoriſés !

Quoique cette fille fût très-bornée & très-capricieuſe, on en tira néanmoins tout le parti poſſible. Il eſt vrai que ſi elle eût été plus

docile & plus inftruite, elle auroit contribué à nous faire mieux connoître la gradation infenfible qui fe fait dans nos perceptions. Quelqu'autre obfervation achevera de perfectionner les recherches que je n'ai fait qu'ébaucher (*a*).

M. de Voltaire fe plaint avec jufte raifon, qu'on négligea, à Paris, de fuivre le développement journalier du fens de la vue, & la marche de la nature, fur un jeune homme aveugle né, auquel on donna la vue par l'opération; le fruit de cette opération fut perdu pour les Philofophes.

Auffi, pour ne rien omettre d'intéreffant fur mon aveugle née, je ferai remarquer ici qu'avant l'opération, fes yeux étoient prefque toujours fixes, tandis que, les douze premiers jours après le traitement, ils étoient dans une efpece de mouvement convulfif; mais bientôt ils furent dans un état de tranquillité naturelle. Quelle pouvoit être la caufe de cette vive agitation des deux yeux? Seroit-ce l'impreffion de la lumiere, qui auroit caufé à cet organe trop fenfible, un mouvement fpafmodique? Il y a lieu de le croire, d'autant que cette affection fe diffipa naturellement, & fans remedes.

Je ne puis paffer fous filence une difcuffion qui s'éleva lors de nos premieres expériences. Plufieurs perfonnes prétendirent que cette fille

(*a*) Les obfervations que je fis fur les douze autres Aveugles nés auxquels j'ai fait l'extraction de la cataracte, font, à peu de chofe près, femblables à celles qu'a fourni cette fille; à la différence que celle-ci rendoit mieux raifon des fenfations qu'elle éprouvoit: c'eft ce qui m'a déterminé à ne publier pour le préfent que cette Obfervation; me réfervant de tirer avantage des autres dans mon Effai fur la Vifion, auquel je travaille fans relâche.

n'étoit point aveugle de naissance, puisqu'elle connoissoit un nombre de couleurs.

Si elles eussent lu l'observation de M. Cheselden, elles auroient été certainement d'un avis contraire ; car si leur prétention eût été véritable, cette fille auroit connu quelques objets, tandis qu'elle n'en connut aucun ; mais comme ce fait n'auroit peut-être pas suffi pour convaincre les incrédules, on leur fournit un témoignage non suspect. Le Seigneur de la Paroisse où demeuroit notre aveugle, étoit présent à nos expériences : il assura qu'elle avoit toujours été affectée de cécité.

Il est aisé de concevoir la raison pourquoi cette fille voyoit les couleurs primitives, lors de son aveuglement, & non tout autre objet, si l'on fait attention que le crystallin & sa capsule, quoique opaques, conservent encore un reste de diaphanéité, ou de transparence mixte (*a*), qui laisse passer au-delà quelques rayons lumineux, capables de faire sensation sur l'organe immédiat ; mais comme les faisceaux lumineux sont dans ce cas, en quelque sorte tamisés, ils ne peuvent se réfracter, & former une réunion exacte sur le fond concave de l'œil, pour y produire la sensation de l'objet.

Il y a lieu de croire qu'un homme dont la cécité auroit été toujours parfaite, ne connoîtroit d'abord aucune espece de couleur, si l'on pouvoit lui donner la vue ; il n'y auroit que le

(*a*) Le papier, par exemple, est d'une transparence mixte. On ne peut pas dire qu'il est opaque ni transparent ; un corps opaque intercepte tous les rayons de lumiere, tandis que celui qui est diaphane ou transparent, leur donne un libre passage.

temps & l'expérience qui pourroient les lui faire connoître. C'étoit aussi l'expérience de vingt-deux ans, qui avoit appris à notre aveugle à connoître les couleurs primitives. Et nous devons tous à l'expérience & à l'instruction, les connoissances que nous avons.

II OBSERVATION

Sur une cataracte capsulaire, compliquée d'une disparition totale de la prunelle, & de l'adhérence de l'iris à la cornée.

M. de Boucaud, Chirurgien-Major de la Marine, à Toulon, me proposa, en Août 1760, de traiter Mademoiselle de Cecy, belle-sœur de M. de Mercier, Chef d'Escadre. Ce célebre Chirurgien me dit que la malade, âgée d'environ trente ans, avoit eu, dans la quatrieme année de son âge, un hypopyon à l'œil droit; que le pus de cet abcès avoit corrodé les lames de la cornée, & formé, près du limbe inférieur de cette tunique, un ulcere compliqué d'un staphylome, dans lequel la pupille avoit été très-intéressée : il ajouta que l'ulcere s'étant cicatrisé, le staphylome avoit disparu, & que néanmoins depuis cette époque la pupille avoit été fermée, au point que la malade avoit perdu la vue de cet œil.

Après ce récit, j'examinai cet organe; il étoit d'un volume égal à celui de l'œil gauche, dont

dont la cornée étoit devenue opaque dans ſa plus grande étendue, à la ſuite de la petite vérole. La prunelle de l'œil droit me parut détruite, & l'iris unie à la cornée, dans l'endroit où l'ulcere s'étoit cicatriſé.

Quoiqu'il n'y eût plus de pupille apparente, la malade appercevoit l'ombre des corps opaques, que je faiſois paſſer entre ſon œil & la lumiere, à la diſtance de quatre à cinq pieds. Cette circonſtance me fit reconnoître que l'œil n'étoit pas perdu entiérement, & je propoſai, pour en rétablir les fonctions, d'y ouvrir une pupille artificielle. M. de Boucaud approuva le projet de cette opération : je me diſpoſai à la faire en ſa préſence, dès que j'eus préparé la malade, par des remedes convenables.

Lorſque j'eus ouvert la cornée, avec la lance de feu M. Daviel, j'en dirigai la pointe vers les tuniques de l'iris, pour commencer l'ouverture que j'avois méditée ; mais ayant porté le tranchant de cet inſtrument ſur la portion de l'iris, qui étoit adhérente à la face poſtérieure de la cornée, les liens contre nature ne furent pas plutôt coupés, que l'iris s'éloigna, comme d'elle-même, de cette derniere membrane, & que la pupille, qui avoit paru fermée pendant plus de vingt-ſix ans, fut rétablie dans le moment, en ſon état naturel, & à tel point que l'iris exécutoit ſes mouvements de dilatation & de reſſerrement.

Cette apparition ſubite d'une prunelle que je croyois détruite, me cauſa un juſte étonnement ; mais il devint extrême lorſque j'apperçus, au-delà de cette ouverture, une cataracte que

je n'y avois point soupçonnée. J'en fis l'extraction sur le champ, & peu de jours après la malade eut la satisfaction de voir les objets par cet organe.

Je fus empressé d'examiner la cataracte que je venois de faire sortir de l'œil ; elle étoit ronde, très-élastique, & semblable à une hydatide. J'ouvris la capsule, il s'en échappa une humeur laiteuse, & je ne trouvai pas dans cette enveloppe le moindre vestige de crystallin. Quelle peut être la cause de la fonte du crystallin dans sa capsule ? Je ne m'arrêterai point à la chercher, parce que cette discussion seroit trop étendue ; je la réserve pour une dissertation particuliere, que je donnerai dans la suite.

Cette Observation & la suivante peuvent servir à terminer les disputes qui se sont élevées au sujet de la cause des mouvements de l'iris ; en effet, une prunelle qui avoit été resserrée pendant plus de vingt-six années consécutives, ne se seroit pas rétablie dans l'état naturel, aussi-tôt que j'eus détruit les adhérences qui étoient entre l'iris & la cornée, si l'iris n'avoit pas des fibres propres à produire la dilatation & la contraction de la pupille.

Quoiqu'on ne puisse pas disconvenir qu'une lumiere plus ou moins vive, contribue à opérer ces changements, on ne doit pas non plus attribuer les mouvements de l'iris, à l'action seule des rayons lumineux ; car si cette membrane n'avoit pas des fibres rayonnées, & des fibres circulaires, pour exécuter ses mouvements, jamais la lumiere ne suffiroit seule pour augmenter ou diminuer le diametre de la prunelle ;

d'ailleurs, l'exiſtence de ces fibres eſt prouvée par les préparations anatomiques. Si l'on enleve adroitement avec un linge fin, l'eſpece de *meconium*, qui recouvre la partie poſtérieure de l'iris d'un œil de bœuf, on diſtingue très-bien les fibres rayonnées & les circulaires de cette membrane : elles y ſont ſoutenues par une tunique particuliere, qui eſt naturellement tranſparente. C'eſt ce que nous avons fait remarquer dans l'Introduction, paragraphe XIX.

Pluſieurs expériences & obſervations qui ſe trouvent dans la dixieme ſection, prouvent que cette tunique eſt iſolée, & que ce n'eſt pas un prolongement de la choroïde, comme on l'a cru.

Mais, quand l'Anatomie ne démontreroit pas que l'iris a des fibres motrices, ſoit rayonnées ſoit circulaires, ce qui s'obſerve après l'opération de la cataracte ne ſuffiroit-il pas pour l'établir ? En effet, toutes les fois que, pendant cette opération, une cataracte volumineuſe, ou dure & angulaire, a diviſé ou meurtri quelques fibres de l'iris, la prunelle ne change plus de diametre; au lieu que quand une cataracte molle ou petite, quoique ferme, n'a du tout point altéré en paſſant, l'intégrité des fibres de cette membrane, elles rempliſſent leurs fonctions auſſi bien après qu'avant l'opération. Il faut donc admettre ces fibres comme les principaux organes des mouvements de l'iris, & ne conſidérer la lumiere que comme une cauſe conjointe de ſes mouvements.

III OBSERVATION

Sur une cataracte ossifiée.

LE fils ainé de M. Soulier, ancien Officier d'Infanterie, demeurant à Beziers, étoit né avec une cataracte à l'œil gauche. Je l'opérai, en Avril 1760. Lorsque la section de la cornée fut suffisamment grande, je comprimai légérement le globe de l'œil, pour déterminer la sortie du corps opaque. La difficulté que je trouvai à son extraction me décida à ouvrir la capsule crystalline, & à comprimer ensuite l'œil avec modération, & à différentes fois; mais bien-loin que la pupille se dilatât par ce moyen pour donner passage à la cataracte, cette ouverture se rétrécit, au point qu'il ne fut pas possible de distinguer le corps opaque.

Après dix minutes de repos, j'examinai l'état de la pupille; comme son rétrécissement étoit toujours considérable, je pris le parti d'inciser l'iris dans sa partie inférieure, afin d'introduire une curette dans la chambre postérieure, & la porter derriere le crystallin, pour le soulever & le ramener en devant. Cette manœuvre réussit, & l'extraction du corps étranger devint très-facile. Quelques moments après l'opération, la pupille se rétablit dans l'état de dilatation naturelle.

J'examinai aussi le crystallin que je venois de déplacer, il étoit d'une substance osseuse (*a*);

(*a*) Quelle peut être la cause de l'ossification du crystallin?

d'une forme lenticulaire, très-applatie, quoiqu'irréguliere, ſoit dans ſa rondeur, ſoit à ſes ſurfaces. Les inégalités de ce cryſtallin dépendoient de différentes pointes qui s'élevoient de pluſieurs parties de ſon diſque, & c'étoient ſans doute ces pointes qui avoient irrité les fibres de l'iris, & déterminé le rétréciſſement de la prunelle, lorſque j'avois fait, comme de coutume, une preſſion douce ſur le globe, pour élargir cette ouverture.

Trente-cinq jours après l'opération, la cicatrice de la cornée & celle de l'iris étoient ſi parfaites, qu'on n'y pouvoit plus diſtinguer la trace des inciſions; la vue même de cet œil étoit ſi bonne, que M. Soulier eut la ſatisfaction de lire, ſans le ſecours des lunettes, des ouvrages imprimés en très-petits caracteres, ce qu'il continue de faire encore.

On ſait que toutes les perſonnes auxquelles on a fait l'opération de la cataracte, ont beſoin de verres convexes, pour pouvoir diſtinguer les petits objets, parce que le corps vitré, qui n'a pas autant de denſité naturelle que le cryſtallin, n'occaſionne pas dans les rayons lumineux une réfraction égale à celle que le cryſtallin, que l'on a fait ſortir de l'œil, y produiſoit avant ſon altération; cependant, le jeune homme opéré n'avoit pas beſoin de lunettes pour lire. Il ſeroit intéreſſant de dévoiler la cauſe de ce phénomene extraordinaire; quelques remarques que j'ai faites ſur l'œil de M. Soulier, le trente-ſixieme jour après l'opération, ſerviront, peut-être à découvrir cette cauſe.

Si je regardois directement en devant l'œil

opéré, le fond du globe me paroiſſoit en forme de cercle, d'une couleur verdoyante; ſi je l'examinois obliquement, je ne diſtinguois plus le cercle coloré, mais un fonds de couleur noire, très-foncée; quand je dirigeois, avec un peu moins d'obliquité, mes regards ſur le fond du globe, la portion oppoſée à la pupille que j'en appercevois, étoit de couleur verdoyante, & la portion latérale, de couleur noire.

La bonté de l'œil de M. Soulier, n'auroit-elle pas dépendu de cette couleur verdoyante, que j'ai obſervée au fond du globe? Et, ſi cela étoit, n'en recônnoîtrions-nous pas mieux quel eſt le véritable organe immédiat de la vue? Tout le monde ſait qu'Ariſtote & Gallien croyoient le voir dans le cryſtallin, & qu'il n'y a pas long-temps que l'erreur de ces deux grands hommes a été détruite; mais il importe, peut-être, encore de rectifier les opinions qu'on a ſubſtituées à la leur.

La plupart des Phyſiciens regardent la rétine comme l'organe immédiat de la viſion; mais, d'autres attribuent cette prérogative à la choroïde. (*a*) Ce dernier ſentiment a été ſoutenu par MM. Mariotte & le Cat; ces ingénieux Phyſiciens ont fait un grand nombre d'expériences, deſquelles il paroît réſulter; 1°. que la partie moëlleuſe du nerf optique, eſt inſenſible à l'impreſſion des rayons de lumiere; 2°. que la rétine ne peut pas réunir les rayons lumineux, à cauſe de ſa tranſparence; 3°. que la choroïde,

(*a*) C'eſt ce que nous avons fait obſerver dans le Diſcours ſur la néceſſité de l'Obſervation.

par ſon velouté noir, eſt propre à les abſorber; d'où ils concluent, que c'eſt la choroïde qui eſt l'organe immédiat de la vue (*a*).

M. Perrault, qui eſt de l'avis de ceux qui prennent la rétine pour cet organe, prétend, avec raiſon, que la choroïde ne l'eſt point, attendu qu'elle n'eſt à la rétine, que, ce que le vif-argent eſt à la glace du miroir; mais, il auroit ſoutenu ſon ſyſtême par une preuve plus forte, s'il eût dit, que le velouté noir ne ſe trouve pas au fond des yeux du bœuf, du mouton & autres quadrupedes; puiſqu'au contraire, on y apperçoit conſtamment une couleur verdoyante, qui imite en quelque ſorte celle de la gorge de pigeon, ou de la nacre de Perle.

Cette couleur eſt-elle propre à abſorber les rayons de lumiere qui ſe réuniſſent ſur la partie de la choroïde, où elle ſe trouve? Les animaux dans les yeux deſquels on diſtingue cette couleur verdoyante, voient-ils moins bien ou mieux que les autres? Enfin, n'y a-t-il pas des hommes, qui ont une partie de la choroïde de la même couleur, que les animaux dont je viens de parler? Si l'on s'en tient à l'obſervation ci-deſſus, il paroît que ceux qui ont le fond de la choroïde verdoyante, ſont dans le cas de mieux voir que ceux qui ont toute la ſurface de la choroïde exactement noire.

(*a*) Voyez, à ce ſujet, le Journal des Savants, année 1668, & notamment l'excellent *Traité des Sens*, par feu M. le Cat, qui a illuſtré la Chirurgie, autant par ſes talents, que par ſon érudition.

IV OBSERVATION

Sur une vue myope qui ſe changea en presbyte ; après l'extraction de la cataracte.

MADAME la Veuve Reguilliat, étoit myope depuis ſa naiſſance, au point que pour lire, elle étoit obligée de porter ſon livre à environ deux pouces & demi de l'organe. Sa vue reſta toujours dans le même état, juſqu'à l'âge de ſoixante & dix ans, temps auquel la cataracte ſe manifeſta dans chacun de ſes yeux. Celle de l'œil gauche ayant fait plus de progrès, j'en fis l'extraction, au commencement d'Août 1769; l'opération ni le traitement qui en fut la ſuite, ne préſenterent rien de remarquable. Le ſeizieme jour d'après l'opération, cet œil fut découvert, & on ne lui fournit d'abord qu'une foible clarté, qu'on augmenta peu à peu, afin de ne pas fatiguer l'organe. Les objets furent alors diſtingués, mais confuſément ; dans peu de jours, les perceptions furent plus diſtinctes.

La vue de cette Dame ſe perfectionna, au point qu'elle eut la ſatisfaction de s'appercevoir qu'elle diſtinguoit beaucoup mieux les objets éloignés qu'elle ne l'avoit jamais fait, & de pouvoir lire ſans lunettes; & cela en éloignant le livre de l'organe d'environ quinze à ſeize pouces; ce qu'elle ne pouvoit faire, ſi le livre étoit à une moindre diſtance.

Voilà un œil myope, que l'extraction du

cryſtallin cataracté a changé en presbyte. Quelle peut être la cauſe de ce phénomene ?

Pour l'expliquer d'une maniere ſatisfaiſante, il faut nous rappeller ces principes de Phyſiologie : 1°. que la myopie n'eſt cauſée que par le trop grand volume du corps vitré, ou par celui du corps cryſtalloïde; delà s'enſuit, d'après l'opinion de tous les Phyſiciens, que les rayons venant d'un objet éloigné, ſe réuniſſent avant que d'avoir pu atteindre le fond concave de l'œil ; ce qui empêche de diſtinguer l'objet, du moins parfaitement.

2°. Que la presbyopie a pour cauſe, ſelon le ſentiment le plus généralement reçu, l'affaiſſement du cryſtallin & du corps vitré; ce qui eſt une ſuite de l'âge des perſonnes qui ont cette eſpece de vue. D'autres diſent au contraire, que cette indiſpoſition de l'organe viſuel, vient de l'inaction de la couronne ciliaire ; ce qui empêche le corps cryſtalloïde à ſe porter en avant, lorſqu'elles veulent diſtinguer un objet voiſin. Quoi qu'il en ſoit, c'eſt toujours l'affaiſſement des corps tranſparents, ou pour mieux dire, l'inaction de la couronne ciliaire, qui oblige les vieillards à éloigner le livre dans lequel ils veulent lire; ſans cette précaution, les mots ne pourroient être apperçus qu'imparfaitement.

3°. Que le cryſtallin eſt beaucoup plus denſe que le corps vitré, par conſéquent, les réfractions que ſubiſſent les rayons de lumiere dans celui-ci, ſont moins fortes que celles qui ſe font dans le corps cryſtalloïde.

Ces vérités rappellées, on conçoit que le cryſtallin opaque, que j'ai extrait de l'œil gauche de

Madame Reguilliat, n'ayant guere plus de volume que ceux des yeux ordinaires, la myopie de cette Dame ne devoit provenir, ſelon toute apparence, que de la trop grande étendue du corps vitré; or, celui-ci étant ſans cryſtallin, eſt ſuffiſant pour réfracter les rayons lumineux, & déterminer leur réunion exacte ſur l'organe immédiat de la vue; ce qui rend les perceptions très-diſtinctes; mais auſſi, pour qu'elles le ſoient, il faut que cette Dame éloigne ſon livre de quinze à ſeize pouces de ſon organe, pour pouvoir lire. Il y a lieu de préſumer, que, ſi l'action de la couronne ciliaire de cet œil pouvoit avoir ſon effet, elle pourroit pour lors, à cauſe de la plus grande convexité du corps vitré, lire & diſtinguer de petits objets, dans un moindre éloignement que celui où elle les voit. Il réſulte delà, que la couronne ciliaire n'ayant plus de contraction chez cette Dame, le corps vitré garde conſtamment la même convexité antérieure, à quelque diſtance que puiſſe être un livre, de ſorte qu'elle ne peut lire que dans un point déterminé, qui eſt celui de quinze à ſeize pouces.

Il y a quelque vraiſemblance que la couronne ciliaire de l'œil du ſujet de l'obſervation précédente, varie par ſon action la forme convexe de la partie antérieure du corps vitré; auſſi M. Soulier voit également bien les objets voiſins & éloignés; voilà d'abord une différence dans les perceptions de ces deux ſujets; mais il en exiſte encore une qu'il eſt eſſentiel de faire remarquer, c'eſt que celui-ci a la configuration de ſon œil, comme celle de ceux qui jouiſſent d'une bonne vue, au lieu que le globe de Ma-

dame Reguilliat annonce par ſa grande ſphéricité, que cet organe étoit myope. Ce n'eſt donc pas la même cauſe qui a donné à ces deux yeux la faculté excluſive de pouvoir lire, ſans avoir recours à des lunettes à cataracte. Mais, quelle peut être cette cauſe? J'en laiſſe l'explication aux Phyſiologiſtes & aux Phyſiciens.

Je ne puis paſſer ſous ſilence un autre phénomene que Madame Reguilliat a obſervé, environ un an après ſa premiere opération. La cataracte de l'œil droit fit un tel progrès que la vue de cet œil fut bientôt perdue ; mais comme le peu de clarté que diſtinguoit encore cet organe, troubloit la vue de l'autre œil, la malade me ſollicita à lui extraire cette derniere cataracte ; ce que je fis, en Juillet 1770.

Cette opération ſe termina auſſi heureuſement que la premiere ; la vue de cet organe ſubit les mêmes gradations dans ſon amélioration, que celles de l'autre œil. Dès que les deux yeux furent développès & rendus à la lumiere, la malade s'apperçut avec étonnement, qu'elle voyoit les objets doubles ; elle me fit part de cette ſinguliarité, & des inquiétudes qu'elle lui avoit fait naître.

Je cherchai à en reconnoître la cauſe, pour cet effet j'examinai les deux yeux, enſemble & ſéparément ; je n'y remarquai rien qui pût me la faire découvrir ; car l'axe des deux yeux étoit parallele, il n'y exiſtoit ni douleur ni inflammation, le diametre des deux pupilles étoit égal ; je conclus delà que ce ne pouvoit être que la foibleſſe de la vue, dans l'œil qui venoit d'être opéré, qui portoit le déſordre

dans les perceptions ; en conſéquence je me bornai à conſeiller à la malade de laver ſon œil droit avec du vin tiede, ſoir & matin, & d'y en faire entrer quelques gouttes à chaque fois. Ce moyen réuſſit au mieux ; dans peu ſa vue ſe fortifia, & les perceptions ceſſerent d'être doubles.

Quelle pouvoit être la cauſe de cette duplicité dans les objets apperçus ? Si l'on a recours pour expliquer cette illuſion d'optique, aux points correſpondants de la rétine ou choroïde ; il ſera, je crois, très-difficile de donner une ſolution ſatisfaiſante de ce phénomene, ſur-tout ſi l'on obſerve que cette double viſion préſentoit l'objet en deux points ; l'un étoit en haut & l'autre en bas ; l'image ſupérieure étoit très-diſtincte, c'étoit auſſi la place qu'occupoit l'objet apperçu ; l'image inférieure, ou pour mieux dire, le ſpectre qui cauſoit l'illuſion, étoit à environ un pied du premier, mais plus foible en couleur & en lumiere, que le ſupérieur.

Mais, dira-t-on, quelle eſt donc la ſolution la plus vraiſemblable qu'on puiſſe donner pour réſoudre ce problême d'optique ? J'eſpere de la donner dans mon Eſſai ſur la viſion, duquel je ne ceſſe de m'occuper ; je ne la donne pas ici, parce que j'aurois été forcé d'entrer non ſeulement dans un long détail, mais il auroit fallu expoſer auſſi un grand nombre d'expériences & d'obſervations, ſeules capables d'étayer mon opinion, ce qui auroit fait un petit volume. Je me borne pour le moment à ce que j'en ai dit dans *le Diſcours ſur la néceſſité de l'obſervation.*

V OBSERVATION

Sur une cataracte compliquée d'une altération considérable du corps vitré, & d'autres indispositions de l'œil.

QUOIQUE l'on craigne ordinairement d'entreprendre l'opération de la cataracte, sur un œil souffrant, & dont l'iris est immobile, sans que son défaut de mouvement paroisse dépendre d'aucune adhérence, cependant, un Oculiste expérimenté ne doit pas hésiter d'opérer un œil en cet état, quand il aura reconnu, par les signes ordinaires que le nerf optique n'est pas paralysé. Je le prouve par l'observation suivante.

M. le Chanoine Cauvin, Grand Pénitencier de Nice en Provence, avoit l'œil droit affecté d'une cataracte compliquée d'immobilité de l'iris, de vaisseaux variqueux, & de douleurs momentanées au globe. Ces symptomes étoient d'un mauvais présage pour l'opération, & il est très-certain que je n'aurois pas osé l'entreprendre, si le malade n'eût point distingué l'ombre des objets que je faisois mouvoir à la distance de plus de six pieds, entre son œil & la lumiere. Cependant je prévins le malade de mon incertitude sur le succès; mais je lui fis observer en même temps, qu'il n'avoit rien à perdre, & beaucoup à espérer.

J'avois examiné l'œil avec beaucoup d'attention; en me plaçant de côté pour le regarder,

j'avois vu un intervalle qui ſéparoit l'iris du corps opaque, & j'avois reconnu par-là que l'immobilité de cette membrane ne dépendoit point d'une adhérence avec la cryſtallo - antérieure. J'eſtimai dès-lors, que la paralyſie de l'iris pouvoit être une ſuite de l'altération que les douleurs avoient cauſée dans ſes filets muſculaires; qu'au ſurplus, l'opération, bien-loin d'augmenter les douleurs, pouvoit les diminuer, puiſque par elle, je donnerois iſſue à un corps altéré, qui, en irritant les membranes du globe, déterminoit peut-être les douleurs fréquentes.

Ces remarques & ces réflexions nous déciderent l'un & l'autre : j'opérai le malade après l'avoir préparé convenablement. Lorſque j'eus fait à la cornée une inciſion ſuffiſante pour livrer paſſage à la cataracte, je comprimai le globe avec modération, afin qu'elle ſortît de l'œil; mais ayant remarqué une tenſion égale dans tout le globe, & que la pupille ne ſe dilatoit pas, je pris le parti de me ſervir de mes ciſeaux pour diviſer l'iris de droit & de gauche. A la faveur de ces inciſions, la cataracte trouva une libre iſſue.

A peine ce corps opaque fut-il hors de l'œil, que j'apperçus un ſuintement d'humeur muqueuſe & jaunâtre, aſſez abondante pour faire ſur le linge des taches étendues. Je ne devinai point d'abord la vraie ſource de cette humeur; mais comme ſon écoulement dura encore plus d'un quart d'heure après l'opération, je ſoupçonnai que le corps vitré la fourniſſoit. En conſéquence, je comprimai le globe à différentes fois, avec beaucoup de ménagement, pour

exprimer du corps vitré l'humeur altérée qu'il renfermoit. Quand l'œil fut affaiſſé à un certain point, je panſai le malade, & je le fis mettre au lit.

Le lendemain, j'examinai ſon œil, avec le Médecin qui avoit été préſent à l'opération. Nous trouvâmes le globe plein & égal en volume à l'autre, ſans aucune inflammation. Le malade nous dit qu'il ne ſouffroit point, & il diſtingua les gros objets. Le reſte de la cure alla bien, & le trente-ſeptieme jour, l'œil & la vue furent parfaitement rétablis; les deux plaies que j'avois faites à l'iris s'étoient cicatriſées; car la pupille n'avoit rien perdu de ſa rondeur naturelle, mais l'iris continua d'être immobile comme avant l'opération. Pluſieurs faits prouvent qu'un œil peut voir les objets, quoique les fibres de l'iris ſoient ſans action. Ainſi les divers états de dilatation & de reſſerrement qu'éprouve l'ouverture de cette membrane lorſqu'elle eſt ſaine, ſervent plus à la perfection de la vue, qu'à faire appercevoir les objets mêmes.

Il paroît que l'humeur altérée que je fis ſortir, après l'extraction de cette cataracte, avoit été la véritable cauſe des douleurs que le malade avoit ſouffertes pendant près de dix ans, puiſqu'elles ne ſe ſont plus fait ſentir depuis cette évacuation; mais, comment le fluide du corps vitré les produiſoit-il? Je n'ai que des conjectures à expoſer ſur ce ſujet.

Nous avons obſervé dans le Mémoire ſur les voies lacrymales, premiere partie, que le corps vitré eſt compoſé de deux tuniques; la cellu-

leuſe eſt remplie, dans l'état naturel, d'un fluide diaphane, que des tuyaux lymphatiques y dépoſent de toutes parts. Cette humeur tranſude ou ſuinte par les pores d'une ſeconde tunique qui enveloppe la celluleuſe, & s'épanche dans les chambres de l'œil, pour régénérer le liquide aqueux qui s'échappe continuellement par les pores de la cornée, pour lubrifier la partie antérieure du globe. Si, par quelque cauſe que ce ſoit, cette humeur devient trop viſqueuſe, elle ne pourra plus ſe filtrer à travers la membrane extérieure du corps vitré; elle acquerra par ſon ſéjour, une acrimonie plus ou moins forte; elle irritera les fibres du corps vitré; & elle y déterminera une criſpation, qui ſera ſuivie du tiraillement des fibrilles nerveuſes, par conſéquent de douleurs. Ne peut-on pas attribuer à cette cauſe celles que M. le Chanoine Cauvin éprouvoit depuis long-temps?

Sa cataracte me préſenta un autre phénomene; elle étoit d'une couleur de blanc de lait, d'un volume extraordinaire, exactement ronde, & très-ſolide. L'ayant diviſée en deux hémiſpheres, je trouvai toute ſa ſubſtance interne, d'une blancheur analogue à celle d'un cryſtallin de poiſſon qui auroit bouilli. La cryſtalloïde étoit intimement unie à ce corps ſphérique. Je n'entrevois pas la cauſe qui a pu changer la figure naturelle de ce cryſtallin; au lieu d'être lenticulaire, comme les autres, auroit-il eu la forme d'une boule, dès ſa premiere conformation?

Il y a lieu de le croire, & on en ſera ſans doute perſuadé, ſi l'on obſerve que M. le

Chanoine

Chanoine Cauvin étoit, depuis ſa naiſſance, ſi myope qu'il falloit que le livre fût immédiatement ſur ſon nez pour pouvoir lire : cependant la ſphéricité de ſes yeux étoit à peu près égale à celle de ceux qui jouiſſent d'une bonne vue; ce qui fait préſumer avec raiſon que la myopie de cet organe, n'avoit pour cauſe que la trop grande ſphéricité du corps cryſtalloïde ; tandis que le corps vitré n'étoit pas plus volumineux que ne l'eſt celui d'un œil ordinaire. Ce qui le prouve, c'eſt que le malade fut obligé, pour pouvoir lire de l'œil opéré, de faire uſage de lunettes à cataractes, de deux pouces & demi de foyer, qui ſont celles qui ſervent aux vues ordinaires, lorſque le cryſtallin a été déplacé.

Cet expoſé, joint à ce que nous avons dit dans les Obſervations III, IV & V de cette Section, peut ſervir à porter un pronoſtic juſte ſur la cauſe qui rend un œil myope. Ne peut-on pas dire que celui dont la ſphericité eſt conſidérable, a ſon vice dans le trop grand volume du corps vitré, tandis que la myopie de l'œil dont la ſphéricité eſt ordinaire, vient pour lors du trop grand diametre du corps cryſtalloïde ?

VI OBSERVATION

Sur une cataracte fluide & crystalline, compliquée d'hydrophtalmie, & d'autres indispositions de l'œil.

M. Dugas, l'ainé, fameux Négociant à Saint-Chaumond, en Forez, âgé de trente-neuf ans; vint me consulter, en Juillet 1769: il étoit accompagné de MM. de Boissieu & Peyrard, Docteurs, agrégés au College de Médecine de Lyon.

M. Dugas exposa: 1°. qu'il étoit myope depuis sa naissance; 2°. qu'il avoit, depuis plusieurs années, de fréquentes ophtalmies sur les deux yeux; 3°. qu'il ressentoit des douleurs lancinantes, mais momentanées, à l'œil droit; 4°. qu'il croyoit voir de temps en temps des étincelles, plus ou moins vives, devant ses yeux; & que cette illusion étoit plus fréquente, lorsqu'il étoit dans un lieu obscur; 5°. qu'à l'âge de vingt-quatre ans, il s'apperçut que la vue de l'œil droit diminuoit sensiblement, de sorte que cet organe cessa de distinguer les objets peu de temps après.

Ayant fait placer le malade au grand jour, j'examinai ses yeux; je remarquai: 1°. que l'œil droit étoit environ un tiers plus volumineux que le gauche; 2°. qu'il étoit affecté d'une cataracte d'un blanc de lait; 3°. que cet œil étoit sans inflammation.

Lorsque j'interceptois, avec ma main, les

rayons de lumiere, la pupille de chaque œil se dilatoit également bien, & se resserroit dès que la vive lumiere frappoit de nouveau l'organe. L'œil gauche étant fermé, la prunelle de l'œil droit se dilata, l'iris fut pour lors immobile, & cela à quelque degré de lumiere qu'il fût exposé; cependant, le malade distinguoit encore de cet œil, la clarté d'avec les ténebres, & l'ombre des corps opaques, qu'on faisoit mouvoir entre le jour & l'organe, même à quatre pieds de distance du globe. Quoique ce symptome annonçât la bonté de l'organe immédiat de la vue, je ne me décidai pas d'abord pour l'opération, parce que je craignois que l'hydrophtalmie ne fût un obstacle à son succès, par une altération que cette maladie pouvoit bien avoir établie dans les tuniques de cet œil.

Mon premier soin fut de reconnoître la cause de cette hydropisie, pour tâcher d'y remédier, s'il étoit possible. En conséquence, je me plaçai à côté du malade, tandis qu'il fixoit ses regards horizontalement; par ce moyen, je remarquai: 1°. que la chambre antérieure étoit plus considérable que celle de l'autre œil; 2°. qu'il y avoit aussi un plus grand espace entre la face postérieure de l'iris & le corps crystalloïde; 3°. que la cataracte paroissoit avoir un volume égal à celui d'un œil ordinaire. Ce qui me fit estimer, eu égard à la grande sphéricité du globe, que l'hydrophtalmie venoit, non seulement de l'abondance de l'humeur aqueuse, mais encore de la trop grande extension du corps vitré; j'en attribuai la premiere cause à l'obstruction des conduits excréteurs de la cornée, & je

crus pouvoir y remédier par l'ufage des émollients N°. XIV, en forme de bains, & en ouvrant un cautere à la nuque, afin de déterminer une révulfion dans les fluides qui fe portoient à l'œil malade. Ces deux moyens continués pendant trois mois, firent naître des efpérances foit par la diminution du volume de cet œil, foit par de légers mouvements dans l'iris, qui commençoient à fe manifefter. Je fis faire ufage pour lors du petit-lait & du mars préparé; les hydragogues, N°. II, ne furent pas négligés. Les douleurs & les étincelles ne tarderent pas à fe diffiper.

Quoique le volume du globe ne fût pas encore dans fon état naturel, je propofai alors non feulement d'extraire la cataracte, mais de travailler auffi à diminuer la trop grande extenfion du corps vitré, en y faifant une ponction, parce que c'étoit le feul, l'unique moyen, & le plus prompt même pour rétablir la fphéricité naturelle du globe; je fis obferver en même temps, que le fuccès n'étoit pas certain; mais qu'il y avoit plus à efpérer qu'à craindre; les Médecins, ci-deffus nommés, ainfi que le malade, accepterent ma propofition. Je procédai à l'opération de la maniere qui fuit.

Dès que les fections de la cornée & de la cryftallo-antérieure furent faites, il s'écoula une matiere laiteufe, qui fe répandit fur la paupiere inférieure (*a*); pour lors, la cataracte changea de couleur, & de blanche qu'elle étoit avant

(*a*) Cette humeur opaque n'étoit autre chofe que l'humeur de Morgani altérée.

l'incision, elle devint jaunâtre; j'en favorisai l'extraction, par des pressions douces & alternatives, & la prunelle fut bientôt débarrassée de tout corps opaque (*a*).

Quoique la cataracte fût extraite, & l'humeur aqueuse écoulée, la sphéricité de cet œil étoit encore considérable, eu égard à celle de l'autre œil; je portai la pointe du bistouri oculaire dans la partie inférieure de la prunelle, & la plongeai dans le corps vitré; il en sortit dans peu une suffisante quantité de fluide très-limpide & très-visqueux. Dès que je m'apperçus que cet œil étoit un peu moins volumineux que le gauche, je le fis fermer, & je le couvris d'un plumaceau sec, soutenu d'un bandeau. Le malade fut mis au lit, & fut saigné deux fois du bras; la diete & les boissons antiphlogistiques furent employées avec succès.

Nous étions parvenus au septieme jour d'après l'opération, sans qu'aucun accident eût mis obstacle à la guérison, lorsque la garde, en aidant le malade à se couvrir, le frappa à l'œil avec la main; delà résulterent de vives douleurs & une inflammation, qui résisterent long-temps aux remedes les mieux indiqués.

L'œil ne fut exposé à une foible lumiere, que le trentieme jour après cet événement fâcheux. Les perceptions furent d'abord si im-

(*a*) En examinant le crystallin cataracté, j'observai qu'il étoit plus aplati que dans l'état naturel; ce qui me fit présumer que la myopie de M. Dugas n'étoit causée que par le trop grand volume du corps vitré. Ne seroit-il pas possible de remédier à une telle indisposition par une ponction faite à la partie inférieure de la sclérotique, à environ trois lignes & demie du limbe de la cornée, qui pénétrât jusques dans le corps vitré? L'expérience seule peut démontrer si ce moyen peut être mis au rang des préceptes de l'art.

parfaites, que le malade ne diftinguoit de cet œil que l'ombre des corps opaques; mais bientôt les couleurs firent fenfation fur fon organe; peu-à-peu les objets furent apperçus, & le malade jouit actuellement de la vue d'un œil qu'il avoit cru entiérement perdu. Le volume de cet œil eft égal à celui du gauche, & la prunelle fe dilate & fe refferre prefque auffi-bien que celle de l'autre œil.

Voilà un moyen fort fimple pour guérir un œil affecté d'hydrophtalmie. Je pourrois citer deux autres exemples qui ont eu le même fuccès; mais je crois qu'il eft inutile de les rapporter ici, parce que cette Obfervation paroît fuffifante pour déterminer à mettre en pratique le moyen qu'on vient d'indiquer (*a*).

L'immobilité de l'iris de l'œil droit de M. Dugas, avant l'opération, lorfque le gauche étoit fermé, étant accompagnée de bluettes qui paroiffoient voltiger devant cet organe, m'en avoit impofé d'abord, & j'avois cru reconnoître des fignes d'une goutte-fereine; mais le traitement qui précéda l'opération me détrompa bientôt,

(*a*) M. Marchan, Oculifte, que je me fais honneur d'avoir eu pour éleve, a fait ainfi avec fuccès l'opération de l'hydrophtalmie. Voyez les obfervations qu'il a publiées fur ce fujet; elles font inférées dans le Journal de Médecine, du mois de Janvier 1770.

Il eft des Auteurs, tels qu'Antoine Maître-Jan, qui donnent à cette maladie le nom d'*exophtalmie*, mais mal-à-propos: car l'exophtalmie n'a pour caufe que l'élévation du globe hors de l'orbite, par la préfence de quelque tumeur, qui a fon fiege dans le fond de cette cavité; tandis que l'hydrophtalmie eft caufée par une extenfion non naturelle du corps vitré, ou par un trop grand amas d'humeur aqueufe. Lorfqu'on néglige celle-ci, elle entraine non feulement la perte de la vue, mais encore la deftruction de la rétine, de la choroïde & de l'iris; delà réfulte le mélange de ces tuniques avec les corps tranfparents du globe; delà enfin des douleurs lancinantes, plus ou moins continues, & la difformité de l'œil: il peut auffi furvenir un vice carcinomateux.

& me donna des idées plus juſtes ſur la véritable cauſe de ces deux ſymptomes.

En effet, comment un cautere & des collyres émollients auroient-ils pu rétablir les mouvements de l'iris & diſſiper l'illuſion que cauſoient les étincelles que le malade croyoit voir de temps en temps? Il eſt bien plus raiſonnable de croire que la forte preſſion que exerçoient le corps vitré & l'humeur aqueuſe ſur les tuniques internes du globe, occaſionnoit l'inaction des fibres de l'iris, & déterminoit les douleurs plus ou moins vives, & les étincelles plus ou moins fréquentes. Ce qui le prouve, c'eſt que dès l'inſtant que les pores excréteurs de la cornée eurent acquis une plus grande dilatation par l'effet des émollients, l'excédant de l'humeur aqueuſe trouva une iſſue. Delà s'enſuivit un état de liberté dans les parties internes du globe : auſſi l'iris commença-t-elle à reprendre ſes mouvements; les douleurs ceſſerent, & les étincelles diſparurent entiérement.

Quelle peut être la cauſe qui fait paroître devant un œil comprimé, des bluettes plus ou moins lumineuſes, & quelquefois à une certaine diſtance de cet organe, ſi ce n'eſt l'irrégularité des aigrettes électriques, que la forte preſſion fait répandre hors du nerf optique & de la rétine? Cette remarque confirme ce que j'ai dit dans le Diſcours ſur la néceſſité de l'Obſervation.

Il n'auroit pas été ſuffiſant d'avoir rétabli la vue de l'œil droit de M. Dugas, & d'avoir

diſſipé les principaux accidents qui accompagnoient la cécité de cet organe ; il falloit auſſi remédier & prévenir les paroxiſmes des fluxions qui affectoient de temps en temps les deux yeux.

Quelques mois après l'opération, je cherchai à en reconnoître la cauſe ; le moment étoit d'autant plus favorable, que les deux globes étoient également enflammés, & cela depuis peu de jours ; la conjonctive étoit d'un rouge vif, les larmes étoient abondantes & âcres, les bords des paupieres étoient tuméfiés, l'organe ne pouvoit ſupporter l'action d'une vive lumiere ſans ſouffrir.

En examinant les deux yeux, j'obſervai, avec une loupe, que les conduits excréteurs des glandes de Meïbomius étoient beaucoup plus dilatés que dans l'état naturel : delà je jugeai que leurs glandes étoient engorgées, ce qui les empêchoit de fournir une ſuffiſante quantité d'humeur onctueuſe, laquelle manquant aux larmes pour en adoucir l'acrimonie, étoit la cauſe immédiate des ophtalmies fréquentes qui affectoient l'organe viſuel (*a*). Je ſentis que pour en prévenir le retour, il étoit eſſentiel de rétablir ces glandes dans leur état naturel, & que c'étoit le ſeul moyen de les mettre en état de fournir une ſuffiſante quantité d'humeur onctueuſe.

Pour remplir cette indication, je fis uſer au malade des collyres réſolutifs, N°. VII, pendant quarante jours ; le cautere fut toujours

(*a*) Nous avons déjà fait obſerver cela dans la ſeconde partie du Mémoire ſur les voies lacrymales.

entretenu avec ſoin : on réitera l'uſage du purgatif, N°. II. Ces remedes produiſirent un effet ſi avantageux, que, depuis ce temps-là, M. Dugas a eu les yeux dans le meilleur état.

Une choſe qui mérite la plus grande attention, c'eſt que la partie inférieure de la cryſtallo-antérieure avoit acquis, depuis l'opération, une telle opacité, qu'elle formoit une cataracte ſecondaire. Il y a lieu de préſumer que cette opacité ne provenoit que du coup que le malade avoit reçu ſur le globe de l'œil. Quoi qu'il en ſoit, la partie ſupérieure de la prunelle étoit libre, tandis que la portion inférieure étoit couverte par un nuage blanc.

Je ne ſais ſi les remedes employés pour guérir les glandes de Meïbomius contribuerent à diſſiper cette nouvelle opacité, ou ſi le laps du temps avoit été ſuffiſant pour rétablir la diaphanéité de cette partie ; ſoit que l'un ou l'autre y ait coopéré, j'ai eu la ſatisfaction de voir diminuer peu-à-peu l'étendue de cette opacité, & de voir rétablir la liberté entiere de la pupille, ſans recourir à une ſeconde opération.

Mais le corps opaque s'eſt-il précipité au bas de la chambre poſtérieure, ou bien le fluide ſtagnant des vaiſſeaux de cette portion de capſule a-t-il pu être ſuffiſamment atténué pour rentrer dans le torrent de la circulation ? Les Obſervations ſuivantes paroiſſent être en faveur de cette derniere propoſition.

VII OBSERVATION

Sur une cataracte secondaire, qui disparut sans qu'on eût recours à une nouvelle opération.

M. Morlot, Chanoine à Beaune, avoit à l'œil droit, une cataracte d'une couleur olivâtre, qui le privoit de la vue de cet organe : j'en fis l'extraction, au commencement de Novembre 1762, en présence de M. Morlot, Lieutenant de M. le premier Chirurgien du Roi.

L'opération ni le traitement ne présenterent rien de particulier. L'œil fut découvert, & exposé à une foible lumiere, le quinzieme jour d'après l'opération; les objets furent distingués, & les perceptions commençoient à se perfectionner, lorsque le temps devint rigoureux à cause des fortes gelées.

Le malade dont le genre nerveux étoit affecté depuis long-temps, par un spasme qui attaque particuliérement l'organe de la respiration, ayant un besoin indispensable, pour respirer, d'être dans un air libre, couchoit sans rideaux, & faisoit tenir constamment les portes & les fenêtres de sa chambre ouvertes; il survint une ophtalmie considérable à l'œil opéré; bientôt la vue de cet organe s'obscurcit, & ne distingua plus que la clarté, des ténebres, & l'ombre des corps qui étoient en mouvement, & qui se trouvoient placés entre cet œil & le jour.

En examinant cet œil, je remarquai, au-delà de la pupille, un corps blanchâtre, qui en couvroit tout le diametre, c'étoit la cryſtalloïde qui, par ſon opacité, formoit une cataracte ſecondaire : je ne pouvois en attribuer la cauſe qu'à la ſtagnation des fluides des vaiſſeaux de ce globe: auſſi je ne propoſai pas de faire une ſeconde opération, d'autant qu'il y avoit lieu d'eſpérer qu'en travaillant à diſſiper l'ophtalmie, par l'uſage des ſaignées, des antiphlogiſtiques, des véſicatoires, de l'eau de Saturne, N°. III, & d'un bon régime de vie, on pourroit remédier à cet accident. Je ne fus pas trompé dans mon attente; car peu de jours après, les douleurs & l'inflammation ſe diſſiperent entiérement, & la tranſparence de la cryſtalloïde ſe rétablit peu-à-peu, au point que les perceptions furent, dans moins de quarante jours, très-diſtinctes, & M. le Chanoine Morlot jouit depuis ce temps-là de la vue de cet œil.

VIII OBSERVATION

Sur une cataracte ſecondaire, qui ſe diſſipa par le ſeul uſage des collyres réſolutifs ſpiritueux.

MADEMOISELLE Gouton Fagot, de Voiron en Dauphiné, âgée d'environ vingt-cinq ans, étoit privée de la vue depuis deux ans & demi, par la cataracte ; cette opacité étoit d'un blanc de lait, le reſte de l'organe étoit ſain ; j'en fis l'extraction, en Septembre 1768.

La cataracte de l'œil gauche fut extraite avec facilité : celle de l'œil droit au contraire fut plus difficile ; la malade ayant fait un mouvement de tête très-vif, lorſque je faiſois la ſection de la cryſtallo-antérieure, fut cauſe que cette portion de capſule ne fut pas ſuffiſamment ouverte ; cependant les preſſions douces & alternatives forcerent non ſeulement l'humeur de *Morgani*, qui étoit opaque, à s'évacuer, mais déterminerent le limbe du cryſtallin à ſe faire une iſſue, en élargiſſant l'ouverture de la cryſtalloïde, qui acquit par-là une légere opacité. Néanmoins la malade diſtingua ſur le champ les objets par cet œil, mais moins bien que par le gauche ; celui-ci n'eut point d'inflammation, tandis que l'œil droit en eut une qui, ſans être conſidérable, réſiſta longtemps à l'uſage continu des remedes indiqués en pareil cas.

Cet œil ne fut ouvert que le dix-huitieme jour

d'après l'opération ; la malade dit qu'elle ne diſtinguoit aucun objet par cet organe, mais qu'elle voyoit ſeulement la clarté. Je reconnus bientôt la cauſe de la cécité de cet œil ; en plaçant la malade au grand jour, je vis un nuage blanc qui couvroit la prunelle ; dès-lors je conçus le projet d'extraire la capſule cryſtalline, à cauſe de ſon opacité ; j'aurois même exécuté cette opération ſur le champ, ſi l'ophtalmie n'eût pas mis obſtacle à mon deſſein ; je crus qu'il étoit prudent d'attendre qu'elle fût diſſipée.

Mais, quelles furent ma ſurpriſe & ma ſatisfaction, en voyant qu'à meſure que les douleurs & l'inflammation diminuoient, la partie ſupérieure de la pupille ſe découvroit ; j'eſpérai pour lors que le temps & l'uſage d'un collyre réſolutif ſpiritueux, N°. VIII, aideroit à diſſiper le reſte de l'opacité. Je ne fus pas fruſtré de mon eſpérance, car la diaphanéité de la cryſtalloïde ſe rétablit peu à peu, à tel point que deux mois & demi après l'opération, il ne reſtoit qu'un léger nuage, qui occupoit une très-petite partie de la portion inférieure de la prunelle, ce qui ne pouvoit mettre obſtacle au paſſage des rayons de lumiere : auſſi la malade diſtinguoit-elle les objets preſque également bien des deux yeux.

Il eſt très-important de remarquer que la cataracte ſecondaire peut venir de deux cauſes ; l'une de l'opacité de la cryſtalloïde ; l'autre de la mucoſité du cryſtallin, qui, en ſe détachant de ce corps lenticulaire, forme un enduit ſur la parois interne de la capſule cryſtalline, capable d'intercepter les rayons lumineux.

Il arrive ſouvent que les parties muqueuſes qui ſe détachent de la lentille oculaire, ſe placent, lors de l'extraction de la cataracte, dans les parties latérales de la cryſtalloïde, de façon que la prunelle paroît d'abord débarraſſée de tout corps opaque; mais, dans moins de vingt-quatre heures, ces parties opaques ſe raſſemblent dans le centre de leur enveloppe, ce qui ſuffit pour cauſer une nouvelle cécité. On ne ſauroit donc être trop attentif à extraire toutes les petites portions de la cataracte. On ne peut y parvenir que par des preſſions douces & alternatives, faites ſur le globe de l'œil, ou par l'uſage d'une curette qu'on porte juſque dans la prunelle, afin de la débarraſſer de tout corps opaque : ſans ces précautions on ſeroit obligé de faire une ſeconde opération, qu'il eſt prudent d'éviter.

On diſtingue la premiere eſpece de cataracte ſecondaire, par une opacité d'un blanc de lait. La ſeconde au contraire eſt jaunâtre, ou d'un blanc ſale; très-ſouvent on y remarque ſur ſa ſurface, des inégalités ou barres, qui en occupent quelquefois toute l'étendue, & qui forment différentes nuances. Dans ce dernier cas, on ne doit pas héſiter d'ouvrir l'œil pour extraire cette cataracte, parce qu'il n'y a pas lieu d'attendre qu'elle ſe diſſipe ſans opération ; puiſqu'au contraire elle peut ſe coller à la parois de la cryſtalloïde, & déterminer par ſa préſence, une ophtalmie plus ou moins rebelle, & l'adhérence de l'iris à la capſule cryſtalline.

Quant à la cataracte ſecondaire, cauſée par l'opacité de la cryſtalloïde, il eſt prudent d'at-

tendre que le temps & l'uſage des remedes diſſipent ſon opacité ; mais ſi cette opacité ne cede pas à ces moyens, on ne peut pour lors rétablir la vue qu'en faiſant une opération à peu près ſemblable à celle que j'ai pratiquée ſur les ſujets des obſervations ſuivantes. Je dis à peu près, parce qu'il n'eſt pas poſſible d'indiquer préciſément la manœuvre qu'on doit employer, y ayant des cas particuliers qui exigent qu'on s'écarte des regles ordinaires : alors c'eſt au Praticien à trouver dans ſon propre fonds des reſſources contre des accidents qu'il n'a pu prévoir.

IX Observation

Sur l'extraction d'une cataracte ſecondaire.

J'OPÉRAI de la cataracte, l'œil droit du nommé Fougeroux, compagnon de la grande fabrique, en Mai 1759 ; l'extraction du cryſtallin opaque ſe fit avec aiſance. Le malade vit ſur le champ les divers objets, qui lui furent préſentés ; il ne ſurvint aucun accident ni inflammation, ni douleur à cet œil : cependant cet organe ne put diſtinguer les objets, le dixieme jour d'après l'opération, temps auquel on l'expoſa à l'action d'une foible lumiere. Il fut aiſé de reconnoître la cauſe de cette nouvelle cécité. Je remarquai au-delà de la prunelle une opacité ſous la forme d'un nuage, d'un blanc de lait, qui couvroit tout le diametre

de la pupille. Je présumai d'abord que le temps contribueroit à dissiper cette cataracte secondaire, mais je me trompai dans mon calcul: car, au commencement de Septembre de la même année, j'observai que l'opacité étoit toujours au même degré, ce qui me détermina à l'extraire. Je ne l'aurois point fait de la maniere qui suit, si l'iris n'avoit pas conservé ses mouvements, & s'il eût existé des adhérences entre cette tunique & la crystalloïde.

Ayant ouvert la cornée, comme pour extraire une cataracte ordinaire, j'incisai tout de suite, avec une petite lance à la Daviel, la partie inférieure du disque de la crystallo-antérieure; &, afin de reconnoître si toute l'étendue de cette capsule étoit opaque, je portai une petite curette dans la prunelle, & delà dans l'ouverture du corps opaque, afin de soulever sa portion supérieure. Par ce moyen, je vis qu'à mesure que je relevois cette tunique, la portion de la pupille que je découvrois, étoit très-noire: je jugeai delà que la partie postérieure de la capsule crystalline étoit diaphane, & qu'il n'étoit besoin que d'extraire sa portion antérieure: ce que je fis sur le champ, dès que je l'eus saisie avec de petites pinces; & afin d'en faciliter l'issue, sans porter atteinte aux parties avec lesquelles elle étoit encore contiguë, je fis de petits tiraillements alternatifs, & toujours accompagnés de légeres secousses, que je dirigeois de droite à gauche, & de gauche à droite. Dès que l'œil fut débarrassé de cette tunique, le malade distingua de nouveau les objets, & il jouit encore de cet avantage.

X OBSERVATION.

X Observation

Sur une cataracte ſecondaire, qui avoit contracté des adhérences avec la partie ſupérieure de l'iris.

MADAME Delpech, âgée de quatre-vingt-ſix ans, portoit, dans chacun de ſes yeux, une cataracte depuis quelques années : j'opérai l'œil gauche, en Juin 1761. Dès que le cryſtallin fut extrait, la malade diſtingua ſur le champ tous les objets qui lui furent préſentés : la cure alla ſi bien, que je me déterminai à expoſer cet œil à une foible lumiere, le quinzieme jour de l'opération. Les perceptions furent d'abord aſſez diſtinctes, elles ſembloient même ſe perfectionner de jour en jour ; mais, quelque temps après, la malade s'apperçut d'une diminution ſenſible dans ſa vue, & bientôt elle ne diſtingua plus qu'une foible lueur.

Alarmée ſur l'état de ſon œil, elle eut de nouveau recours à mes ſoins. J'examinai cet organe avec attention ; je remarquai au delà de la prunelle, une opacité d'un blanc de perle, qui en couvroit toute l'étendue, & qui me détermina à croire, qu'elle avoit ſon ſiege dans la cryſtalloïde ; mais il étoit abſolument néceſſaire de connoître la véritable cauſe qui avoit pu occaſionner cette nouvelle opacité, afin de mieux ſaiſir l'indication curative.

J'obſervai que l'œil étoit ſans inflammation & ſans douleur ; je préſumai delà, avec juſte raiſon, qu'aucun effet extérieur n'avoit pu produire cette nouvelle cécité. Je penſai ſeulement, que cette cataracte ſecondaire n'avoit eu lieu, que par le vice organique de la cryſtalloïde, & qu'il n'y avoit d'autre moyen, pour rétablir la vue de cet œil, que d'extraire le corps opaque ; ce que je fis de la maniere qui ſuit.

Après avoir fait une ſection ſuffiſamment grande à la cornée, j'ouvris la partie inférieure de la cryſtallo-antérieure ; j'y introduiſis enſuite l'extrêmité d'un petite curette, afin d'en relever la partie ſupérieure ; je m'aſſurai, par ce moyen, dans quel etat étoit la cryſtallo-poſtérieure, qui avoit conſervé ſa diaphanéité : je me bornai en conſéquence à extraire la cryſtallo-antérieure qui étoit opaque ; dès que je l'eus ſaiſie avec de petites pinces, je m'apperçus qu'au moindre tiraillement, la partie ſupérieure de l'iris ſuivoit les mouvements de l'extenſion que je communiquois à la cataracte ſecondaire ; j'augurai delà, qu'il falloit que celle-ci eût contracté des adhérences avec la partie ſupérieure & poſtérieure de l'iris, & je ceſſai cette manœuvre, de crainte de cauſer le décollement de l'iris, & de déterminer par-là l'inflammation & la ſuppuration du globe.

Dans une circonſtance auſſi embarraſſante, je crus qu'il n'y avoit rien de mieux à faire que de fenêtrer la tunique opaque, afin de donner une libre entrée aux rayons de lumiere ; ce que je fis ſur le champ, par le moyen des ciſeaux

courbes. Dès que cette membrane fut coupée circulairement, j'en fis l'extraction, & la vue de cet œil fut rétablie de nouveau; elle a été de plus longue durée que la premiere fois, puisque la malade en jouit encore.

XI Observation

Sur une cataracte noire, compliquée de l'opacité de la crystallo-antérieure.

Quoiqu'il y ait déjà quelques exemples de cataractes noires, je crois qu'on intéressera toujours, lorsqu'on en présentera de nouveaux, tant par la singularité de cette espece, que, parce que chaque crystallin, en devenant opaque, acquiert une couleur particuliere; en effet, on en extrait de blancs, de citrins, de jaunes, d'olivâtres, plus ou moins foncés, &c. Or, cette diversité de couleurs a une cause; si l'on parvient à la connoître, elle peut aider à démontrer comment la lentille crystalline reçoit sa nutrition; comment elle devient opaque, se liquéfie, ou devient carcinomateuse: on voit par-là combien ce sujet est intéressant, & combien il mérite l'attention des plus savants Physiologistes.

En examinant l'œil gauche d'une Demoiselle septuagénaire, qui ne voyoit plus depuis quarante années, j'y apperçus une cataracte, dont la couleur, au lieu d'être d'un gris de perle, comme on la trouve le plus souvent, appro-

choit de celle d'olive, & étoit même d'un verd beaucoup plus brun. La malade desira que je lui fisse l'extraction de cette cataracte.

L'opération fut difficile, parce que le volume du cryſtallin forma, pendant quelque temps, un obſtacle à ſa ſortie. Quand il fut dehors, je fus d'autant plus étonné de le trouver d'une couleur noire, que, de plus de cinq cents extractions de cataractes que j'avois faites alors, c'étoit la ſeule que j'euſſe obſervée de cette couleur.

Le cryſtallin que je venois d'extraire, quoique très-volumineux, étoit ſans ſa capſule; ſa forme étoit ſphéroïde, & ſa conſiſtance plus ſolide que celle des cryſtallins ordinaires, même quand ils ſont opaques. En le regardant vis-à-vis d'une lumiere, il paroiſſoit dans ſon centre d'une couleur rouge foncée, & plus claire vers ſes bords. Ses lames étoient ſi étroitement ſerrées, que, quoiqu'il ſe ſoit deſſéché, il n'a preſque pas diminué de volume, depuis environ dix ans qu'il eſt hors de l'œil, & n'a preſque rien perdu de la tranſparence qu'il avoit en ſortant.

Après l'extraction de cette cataracte, j'ai vu dans le même œil de la malade, & derriere la prunelle, un corps de la même couleur olivâtre, que celle que j'avois obſervée avant la ſortie du cryſtallin. C'étoit la capſule cryſtalline, qui avoit contracté cette couleur, en devenant opaque, & qui me l'avoit préſentée au-delà de la pupille, ſoit avant, ſoit après l'opération : cela prouve que l'on ſe trompe ſouvent, quand on croit que c'eſt le cryſtallin même que l'on apperçoit dans les yeux cataractés.

XII Observation

Sur deux cataractes noires, compliquées de l'opacité de la partie antérieure de la capsule du crystallin.

La femme du nommé Farlat, ouvrier en soie à Lyon, âgée d'environ cinquante ans, étoit aveugle depuis douze ans. J'examinai ses yeux, en Septembre 1767. J'observai, 1°. que les deux globes avoient leur sphéricité naturelle; 2°. que les mouvements de l'iris étoient si peu sensibles, que, lorsque j'interceptois les rayons de lumiere avec ma main, les pupilles ne se dilatoient presque pas; 3°. on voyoit au-delà de cette ouverture, une couleur d'un verd noirâtre. Je soupçonnai d'abord, que le corps vitré étoit glaucomatique; cependant, ayant observé, en me plaçant de côté, que cette opacité étoit très-près de l'iris, & bouchoit en quelque sorte la prunelle, je jugeai qu'elle avoit son siege dans le corps crystalloïde.

La malade ayant distingué les mouvements que je faisois avec ma main, entre ses yeux & le jour, même à la distance d'environ six pieds, j'espérai qu'en déplaçant le corps opaque, on pourroit lui rétablir la vue. Mais, avant que de faire l'opération, je présentai, à un pied de ses yeux, une bougie allumée, pour savoir la sensation qu'éprouveroit l'organe, à la présence

de ce corps lumineux, & m'aſſurer par-là, ſi la cataracte étoit noire, ainſi que je l'avois ſoupçonné. J'eus la ſatisfaction d'entendre dire à cette femme, qu'elle appercevoit un rouge foncé; ce qui me confirma dans le pronoſtic que j'avois tiré ſur la couleur du cryſtallin. J'en fis l'extraction en préſence de MM. Puy & Champeaux, Maîtres en Chirurgie, à Lyon.

Après avoir fait la ſection de la cornée, je fis tout de ſuite l'ouverture de la cryſtalloïde; mais je remarquai qu'à meſure que la lame du kyſtitome ſortoit de ſa gaîne, le corps opaque ſe portoit en arriere, & m'oppoſoit une forte réſiſtance; bien-loin de m'obſtiner à la vaincre avec cet inſtrument, j'y ſubſtituai la petite lance de M. Daviel, à la faveur de laquelle j'ouvris cette membrane, qui me parut épaiſſe & coriace. Les preſſions douces & alternatives, que je fis à la partie inférieure du globe, favoriſerent l'extraction du cryſtallin: plus volumineux & plus ſolide que ceux qu'on extrait ordinairement, il étoit exactement noir. Lorſqu'on l'expoſoit devant la lumiere, il étoit d'un rouge foncé dans le centre, & plus clair vers les bords.

Malgré le déplacement de ce corps opaque, la malade ne put diſtinguer aucun objet: auſſi voyoit-on au-delà de la pupille la même opacité que celle que j'avois remarquée avant l'opération; je ne pouvois l'attribuer à la mucoſité du cryſtallin; car il n'en fut jamais de plus ſolide ni de plus entier, que celui que je venois de déplacer. Je jugai delà qu'il n'y avoit que la cryſtalloïde qui, par ſon opacité,

pût mettre obſtacle à l'entrée des rayons de lumiere ; je me décidai à l'extraire avec de petites pinces ; mais ayant obſervé qu'au moindre tiraillement, la partie ſupérieure du globe s'affaiſſoit, je ceſſai cette manœuvre , crainte de déchirer l'iris ou la couronne ciliaire, & je me bornai à couper la cryſtallo - antérieure circulairement avec des ciſeaux courbes : cette portion de tunique ne fut pas plutôt hors de l'œil, que la malade diſtingua les objets.

Deux mois après, je fis l'opération à l'autre œil ; le cryſtallin qui en ſortit étoit auſſi noir, auſſi volumineux & auſſi ſolide que le premier. La cryſtalloïde préſenta les mêmes remarques, & je fus obligé de la fenêtrer comme la précédente , ce qui rétablit la vue de cet organe, & la malade en jouit encore.

Je ne m'occuperai point à décrire la cauſe qui peut noircir un cryſtallin dans toute ſa ſubſtance ; cependant je ne puis omettre que ſi le cryſtallin eſt nourri par imbibition , comme on le prétend, il ſera difficile d'expliquer , d'une maniere ſatisfaiſante, ce phénomene; au lieu qu'en admettant des vaiſſeaux qui pénetrent ce corps lenticulaire pour diſtribuer le ſuc propre à ſa nutrition, il eſt poſſible de le concevoir , & d'en rendre raiſon, du moins d'une maniere vraiſemblable. Je m'occuperai de cet objet dans un Mémoire ſur la ſtructure de la lentille oculaire, auquel je travaille depuis quelque temps.

XIII OBSERVATION

Sur une cataracte liquide, ſans altération du cryſtallin ni de ſa capſule.

UNE femme âgée d'environ cinquante ans, avoit, depuis nombre d'années, à l'œil droit une cataracte dont la couleur étoit d'un gris-bleu ; je l'opérai par extraction, en préſence de pluſieurs perſonnes de l'Art. Après avoir fait à la cornée une inciſion ſuffiſamment grande pour laiſſer paſſer la cataracte, j'ouvris la capſule du cryſtallin. Je n'eus pas plutôt entamé cette enveloppe, qu'il en ſortit, avec impétuoſité, une humeur muqueuſe qui jaillit juſques ſur mon viſage.

Dans le premier inſtant, je crus que c'étoit une portion du fluide vitré, qui s'échappoit, & je me diſpoſai à employer beaucoup de précautions pour extraire le cryſtallin qui n'étoit pas ſorti ; mais, quelle fut ma ſurpriſe de voir que l'œil étoit dans le meilleur état, & ſans aucune marque d'opacité ni d'affaiſſement ! La malade diſtingua tous les objets qui lui furent préſentés, & peu de temps après, elle jouit entiérement du fruit de l'opération.

Voilà une cataracte qui conſiſte dans la ſeule opacité de l'humeur de Morgani, puiſqu'après l'effuſion de cette liqueur altérée, la malade a vu les objets, ſans que le cryſtallin & ſa capſule ſoient ſortis de l'œil, & ſans qu'ils aient été déplacés, & qu'elle a continué de les

voir, parce que la lentille oculaire, & ſon enveloppe ont conſervé leur tranſparence avant comme après l'opération, au point qu'elle peut lire & diſtinguer des objets minutieux, ſans le ſecours de lunettes à cataracte (*a*).

M. Hoin a lu, dans une ſéance publique de l'Académie de Dijon, en 1763, un Mémoire dans lequel il s'eſt propoſé de prouver que la plupart des cataractes dépendent de l'altération de l'humeur de Morgani. On en trouve dans le Mercure de France, du mois de Décembre 1764, un extrait qui en préſente ſeulement la partie hiſtorique; il ſeroit à ſouhaiter que ce ſavant Académicien le publiât en entier, puiſqu'on ne peut adopter ni combattre cette opinion, tant qu'elle ne ſera connue que d'une maniere iſolée & dénuée des preuves que contient le Mémoire de l'Auteur.

(*a*) Mon Journal contient le détail de trois autres cataractes que j'ai extraites, qui étoient de la même eſpece que celle de cette Obſervation; je ne les rapporte pas ici, parce que je ne ferois que répéter, à quelque choſe près, ce que je viens d'expoſer.

XIV OBSERVATION

Sur une cataracte opérée par l'aiguille, qui remonta quatre fois dans l'espace de neuf ans.

EN Mars 1760, le ſieur Sautou, chamoiſeur à Carcaſſonne, ma Patrie, me préſenta un de ſes parents, âgé de ſoixante & douze ans, qui avoit été opéré de la cataracte avec le plus heureux ſuccès par le moyen de l'aiguille, en 1751. L'année ſuivante cet homme s'étant baiſſé pour relever ſon mouchoir, ſe trouva ſubitement privé de la vue, par la rétrogradation de ſa cataracte. Il recourut ſur le champ au Chirurgien-Oculiſte qui l'avoit déjà opéré, lequel procéda à un ſecond abaiſſement, par l'aiguille, dont le ſuccès fut le même que la premiere fois. Dans l'eſpace d'une année & demie, cette cataracte remonta encore à deux fois différentes; ce qui exigea deux nouvelles opérations, qui furent pratiquées ſelon la même méthode. Cet homme jouit enſuite de la vue juſqu'au commencement de Mars 1760, temps auquel il fit une chûte de cheval. Comme ſa tête porta à terre dans cette chûte rapide, il ſe fit une ſi forte commotion dans l'œil, que la cataracte logée depuis plus de ſix ans, au fond de la chambre poſtérieure, remonta, paſſa par la pupille, & ſe logea dans la chambre

antérieure, dont elle occupoit le plus grand eſpace.

Quoique ce corps opaque preſſât conſidérablement l'iris, j'obſervai que l'œil étoit ſans douleur, ni inflammation ; ce qui me détermina à faire préparer le malade pour l'opération. Je la fis, le douzieme jour après ſa chûte. Auſſi-tôt que la ſection de la cornée fut faite, la cataracte ſe précipitant ſur la joue, laiſſa au malade l'eſpoir certain du rétabliſſement de la vue, dont il avoit été ſi ſouvent privé par la rétrogradation de ce corps altéré.

Je fis ſur cette cataracte, les remarques ſuivantes, 1°. que le cryſtallin étoit recouvert de ſa capſule ; 2°. que cette membrane étoit ridée, mais entiere ; 3°. que cette cataracte avoit moins de volume que les cataractes ordinaires ; 4°. qu'il n'étoit pas poſſible de diſtinguer ſa face antérieure, de la poſtérieure.

Cette obſervation prouve entr'autres choſes, la ſupériorité qu'a la méthode d'extraire la cataracte, ſur celle de l'abaiſſer, & la poſſibilité qu'il y a qu'une cataracte en rétrogradant, puiſſe par ſon poids ſe loger dans le chaton du corps vitré, & effacer par conſéquent la figure conique que celui-ci avoit priſe dès l'inſtant que la cataracte avoit été abaiſſée. Elle prouve encore que l'aiguille peut, en abaiſſant la lentille cryſtalline opaque, précipiter en même temps ſa capſule : ce qui confirme que cette enveloppe n'eſt pas une continuité des tuniques du corps vitré, ni de la rétine ; car ſi elle l'étoit, comment une aiguille pourroit-elle la ſéparer des parties aux-

quelles elle feroit continue, fans faire des déchirements dans toute fa circonférence. Cette Obfervation étaie ce que nous avons dit dans le Mémoire fur la capfule cryftalline.

REMARQUE

Sur les diverfes efpeces de cataractes qu'on a obfervées, & les attentions qu'on doit avoir en les opérant.

D'APRÈS ce qui a été dit dans les obfervations précédentes, je penfe qu'on peut réduire à cinq efpeces, les cataractes que les Obfervateurs ont remarquées.

La premiere efpece de cataracte confifte dans la feule opacité du cryftallin; elle paffe avec raifon pour la plus fréquente; mais le cryftallin altéré n'eft pas dans tous les fujets de la même couleur, ni de la même confiftance. Chez les jeunes perfonnes, c'eft-à-dire, jufqu'à l'âge de vingt-cinq ans, il eft blanchâtre, & comme du lait légérement caillé: au contraire, depuis cet âge jufqu'à la fin de la vie, ce corps fphéroïde eft folide, & d'un jaune plus ou moins foncé, & quelquefois noir. Enfin, le cryftallin peut s'offifier: ce cas eft rare, & n'a lieu ordinairement qu'à la fuite des coups reçus fur le globe de l'œil; ce qui occafionne, avec le temps, le defféchement ou l'offification de la lentille oculaire.

La seconde espece de cataracte est compliquée de l'opacité de la lentille oculaire, de l'humeur de Morgani, & de celle de la crystalloïde; le plus souvent le crystallin a une consistance solide, & quelquefois il est réduit en liqueur; témoin le sujet de la seconde observation, &c.

La troisieme espece est une cataracte causée par la seule altération de la portion antérieure de la capsule crystalline. M. Tenon, habile Chirurgien de Paris, a donné à l'Académie Royale des Sciences, un grand nombre d'observations sur cette espece de cataracte (*a*). Quelquefois, elle est accompagnée de l'opacité du crystallin : nous en avons déjà fourni quelques exemples. L'opacité de la capsule, après l'extraction du crystallin, a le nom de cataracte secondaire, ainsi que nous l'avons fait remarquer.

La quatrieme espece de cataracte dépend seulement de la perte de la transparence de la tunique qui tapisse le chaton du corps vitré. Je n'en ai jamais vu, mais Saint-Yves en fait mention dans son Traité des Maladies des yeux.

Enfin, la cinquieme espece de cataracte est causée par l'épaississement & l'opacité de l'humeur de Morgani. La treizieme observation de cette Section en fournit un exemple.

On doit avoir remarqué que toutes ces especes de cataractes exigent des manœuvres particulieres. Nous ferons observer ici, qu'il faut, pour avoir du succès, que la section de la cornée

(*a*) Voyez le Tome III des Mémoires des Savants étrangers, publiés par cette célebre Académie.

comprenne les deux tiers du disque de cette tunique; que la crystalloïde soit bien ouverte; qu'on ne doit comprimer l'œil que le moins possible, lorsqu'on veut obliger la cataracte à sortir de cet organe; qu'enfin, s'il reste un nuage au-delà de la pupille, ce ne peut être, ainsi que nous l'avons déjà observé, qu'une partie de la mucosité qui s'est séparée du crystallin, ou la capsule qui a perdu sa transparence. Dans le premier cas, il faut employer de douces pressions sur le globe, ou se servir d'une petite curette, pour extraire la mucosité; mais, lorsque ces moyens sont insuffisants, il n'y a plus lieu de douter, que ce ne soit la capsule opaque qu'on voit au-delà de la pupille; on doit pour lors pratiquer ce qui a été dit dans les observations précédentes.

Reste à indiquer ce qu'il convient de faire, lorsqu'il survient une ophtalmie considérable à la suite de cette opération, & les précautions dont le malade doit user, pour prévenir des accidents graves qui en sont quelquefois la suite: mais qui cependant ne peuvent avoir lieu que par l'imprudence de la personne qui a été opérée. L'objet des observations suivantes est d'indiquer ces moyens.

XV OBSERVATION

Sur une ophtalmie conſidérable, cauſée par une forte compreſſion, ſurvenue à la ſuite de l'opération de la cataracte.

En Septembre 1762, j'opérai de la cataracte par extraction, M. Vignes, ancien Contrôleur des Finances à Toulouſe. L'inſtant de l'opération, ni les trois premiers jours du traitement, ne préſenterent rien de bien remarquable. La nuit du quatrieme jour, le malade dérangea ſon bonnet, ce qui fit décrire au bandeau une ligne oblique, & fit une telle compreſſion ſur l'œil opéré qui étoit très-ſaillant, que les douleurs les plus fortes en furent la ſuite. Delà réſulterent une inflammation & un bourſouflement de la conjonctive, ſi conſidérables, qu'elle excédoit le bord des paupieres. Les ſaignées, une diete ſévere, & l'uſage d'un collyre convenable ne diminuant ni l'inflammation, ni les douleurs de l'œil, ni les maux de tête, je n'héſitai pas de couper avec des ciſeaux courbes, l'excédant de la conjonctive ; cette ſaignée locale produiſit le meilleur effet ; dans peu les douleurs ſe diſſiperent, la tuméfaction du globe diminua ſenſiblement, de même que l'ophtalmie ; & le malade fut entiérement guéri, le quarante-deuxieme jour de l'opération. Les perceptions ſe firent aſſez bien dans cet organe ; mais elles ſe ſont très perfectionnées depuis ce temps-là.

XVI OBSERVATION

Sur les bons effets de la ſaignée locale pour prévenir la fonte d'un œil par la ſuppuration, lorſqu'il a été opéré de la cataracte (a).

SUR douze perſonnes que j'opérai de la cataracte, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, au mois de Juillet 1767, il y en eut une qui eut, deux jours après cette opération, la conjonctive ſi bourſouflée, que lès paupieres étoient écartées l'une de l'autre; cette forte élévation de la conjonctive étoit accompagnée d'une légere ſuppuration, mais néanmoins ſuffiſante pour faire craindre la fonte du globe. Les douleurs de l'œil & les maux de tête étoient trop conſidérables, & l'état de l'œil trop preſſant, pour différer un inſtant de faire la ſection de l'excédant de la conjonctive. Cette opération ne fut pas plutôt faite & le ſang écoulé, que les paupieres ſe rapprocherent l'une de l'autre; les douleurs & la ſuppuration ceſſerent dans peu, & l'œil fut guéri, le trente-cinquieme jour; mais, comme une portion de pus s'étoit fixée dans les chambres de l'œil, la préſence de cette matiere avoit porté atteinte à l'iris, au point

(a) Ce moyen convient auſſi pour arrêter les ſuites funeſtes du chémoſis, qui eſt la plus violente de toutes les ophtalmies. Nous nous occuperons de cette maladie dans la ſuite de cet Ouvrage.

que

que les fibres circulaires de cette tunique s'étoient contractées, de maniere qu'il n'existoit pas le moindre vestige de la prunelle.

L'œil ayant conservé sa sphéricité naturelle, &, le malade distinguant encore, par cet organe, la clarté d'avec les ténebres, & l'ombre des corps que je faisois mouvoir devant lui, je me déterminai à faire à cet œil, en présence de feu M. Duffieu, une pupille artificielle, semblable à celles que j'ai faites à quelques sujets dont j'ai rapporté les détails historiques dans le Mémoire sur l'imperforation de l'iris; elle réussit si parfaitement, que le malade voyoit de cet œil, tous les objets, lorsqu'il sortit de l'Hôpital, deux mois après la premiere opération.

XVII Observation

Sur les funestes effets que produit une trop vive lumiere sur les yeux qu'on y expose trop promptement, lorsqu'ils viennent d'être découverts, après le traitement qui suit l'opération de la cataracte.

En 1757, j'opérai le nommé Simon, Tailleur de pierre, cataracté aux deux yeux, depuis environ dix ans; l'extraction des corps opaques se termina le plus heureusement possible. Il ne survint aucun accident, jusqu'au sixieme jour de l'opération. Cet homme, impatient de voir

ſa femme & ſes enfants, ouvrit ſes yeux, &, malgré la ſenſation la plus vive qu'il reſſentit, par l'action des rayons du ſoleil qui frappoient l'organe, il continua à examiner tous ceux qui ſe préſenterent, & cela pendant près d'une heure. Des douleurs aux yeux & à la tête furent la ſuite de cette imprudence. Delà réſulterent la tuméfaction des yeux & des paupieres, l'inſomnie, enfin la fievre; il s'établit un tel déſordre dans l'organe, que la ſuppuration affaiſſa les deux globes. Cependant, on ne négligea point de faire uſage des véſicatoires, des ſaignées, de la diete, & des collyres anodins & révulſifs. Mais tous ces ſecours furent employés inutilement; le coup étoit porté, & le mal étoit irréparable.

D'après cet exemple, on conçoit qu'on ne ſauroit trop modérer l'action de la lumiere, lorſqu'on y expoſe des yeux, qu'un traitement, tel que celui qui ſuit l'opération de la cataracte, oblige de les tenir fermés pendant quelque temps. Cette attention doit avoir encore lieu, lorſqu'on vient d'extraire une cataracte; car l'action d'une lumiere trop vive ne peut que bleſſer l'organe dans ce moment, & faire naître des accidents plus ou moins graves, qu'il eſt eſſentiel d'éviter.

XVIII OBSERVATION

Sur les funestes effets de l'air extérieur sur des yeux nouvellement opérés de la cataracte par extraction.

UNE fille, domestique de M. Lezat, Bénéficier à Toulouse, fut opérée de la cataracte par extraction, au commencement d'Octobre 1762. Le quinzieme jour après cette opération, l'organe fut exposé à la lumiere; dans peu les objets furent très-bien distingués : cependant, la cicatrice de la cornée n'étoit pas encore dans sa perfection; &, malgré que j'eusse recommandé à la malade de ne point sortir de sa chambre, elle se mit à la fenêtre, dans un moment où l'air ètoit très-agité; dès cet instant, la cornée perdit sa transparence dans toute l'étendue de l'incision; bientôt le progrès de la stase des liqueurs contenues dans les vaisseaux de cette tunique, augmenta la tache, au point que la pupille fut entiérement cachée; delà résulterent la cécité de l'organe, & son incurabilité; car les remedes les mieux indiqués furent employés sans succès.

D'après cette observation, on ne doit pas être surpris, s'il se trouve des cicatrices à la cornée accompagnées de taches, à la suite de l'opération de la cataracte; l'air extérieur est capable de les produire. Les malades doivent donc garder la chambre, jusqu'à ce que la cicatrice

ſoit dans ſon état de perfection : ordinairement quarante jours ſuffiſent pour être hors de danger.

Il eſt des cas cependant, où la cornée peut devenir opaque, vers le centre de l'inciſion qu'on a pratiquée, ſans que l'air extérieur y coopere ; ces ſortes de taches ſont preſque toujours cauſées par la chûte d'une portion du corps vitré, qui, engagée entre les levres de la plaie de la cornée, s'oppoſe à la prompte cicatriſation de cette tunique ; delà réſulte la ſtagnation de la lymphe dans ſes vaiſſeaux ; delà enfin, l'opacité d'une plus ou moins grande portion de la cornée.

On évitera cette difformité, preſque toujours préjudiciable à la vue, en obſervant de ne pas faire de trop grandes preſſions ſur le globe, lorſqu'on travaille à extraire la cataracte. De fortes compreſſions cauſent toujours la rupture des tuniques du corps vitré ; dans ce cas, une portion ſe porte hors de la prunelle, ce qui rend ſouvent cette ouverture irréguliere, & cauſe l'immobilité de l'iris.

L'inaction de cette membrane peut encore avoir lieu lorſqu'on veut forcer, par des preſſions extraordinaires, une cataracte dure & volumineuſe à paſſer promptement par la pupille.

Auſſi, le célebre M. Van Swieten avoit très-bien remarqué (*a*), « que l'unique dif-» ficulté eſt, dans cette opération, de pou-» voir faire ſortir le cryſtallin, ſur-tout lorſ-

---

(*a*) Dans une Lettre écrite à M. de Vermale, au mois d'Avril 1751. On en trouve l'extrait dans le Mémoire de feu M. Daviel, inſéré dans ceux de l'Académie Royale de Chirurgie. Tome V, *in*-12, page 395.

» qu'il eſt d'un volume conſidérable, & en
» même temps aſſez ferme; car il me ſemble,
» dit-il, que pour lors on doit faire quelque vio-
» lence à l'iris; il eſt même des gens, qui ont
» l'ouverture de cette tunique aſſez étroite, &
» peu dilatable. »

Cette réflexion eſt d'autant plus judicieuſe, que l'expérience la confirme journellement. On ne peut éviter les ſuites funeſtes, qui réſultent des fortes compreſſions qu'on eſt obligé de faire en pareil cas, qu'en favoriſant l'extraction de la cataracte, par le moyen d'une aiguille à cataracte. On en dirige la pointe dans la plaie de la cornée, & delà dans la pupille. Dès qu'on l'a plongée dans le corps opaque, on le releve un peu, pour que ſon limbe inférieur paſſe dans la prunelle; & pour favoriſer encore plus promptement ſon iſſue, on fait pour lors une douce preſſion à la partie inférieure du globe. Ce moyen m'a toujours réuſſi; & l'on conçoit, que, par cette manœuvre, on évite de fatiguer l'organe, & l'on prévient les accidents qui pourroient s'enſuivre.

RÉFLEXIONS

Sur la possibilité ou l'impossibilité de dissiper l'opacité que cause une cataracte formée par le seul usage des remedes internes, ou par des topiques.

IL s'agit maintenant d'examiner s'il est possible de guérir la cataracte, par le seul usage des remedes internes & des topiques ; & , si l'on peut éviter par-là de faire l'opération.

On lit dans le Journal de Médecine, du mois d'Août 1769, pag. 102, l'extrait d'un Mémoire sur l'Eléphantiasis, de M. Thomas Heberden, Médecin Anglois, inséré dans les Transactions Médicales du College des Médecins de Londres, un volume, dans lequel il est dit que M. Heberden guérit un homme, attaqué de cette maladie, qui avoit le visage & les extrêmités couverts de tubercules livides & squirrheux ; il étoit d'une maigreur extrême ; les sourcils étoient enflés, le poil en étoit entiérement tombé ; les os du nez s'étoient affaissés, les ailes en étoient tuméfiées, ainsi que les lobes des oreilles *; il avoit une cataracte dans chaque œil, qui le privoit presqu'entiérement de la vue, &c.*

Ce Médecin tenta sans succès plusieurs moyens curatifs, pendant sept ans. Les bons effets que le quinquina a coutume de produire dans les mortifications, les plaies, & sur-tout dans les affec-

tions ſcrophuleuſes, le déterminerent à en faire uſer à ſon malade. Il aſſocia une once & demie de bon quinquina, avec demi-once d'écorce de la racine de ſaſſafras, l'un & l'autre en poudre, incorporés avec ſuffiſante quantité de ſirop ſimple.

On appliqua entre les deux épaules, un large emplâtre-véſicatoire, &c. On commença ce traitement, le 28 Mars 1758; à la fin de Mai, il y avoit un mieux très-ſenſible, & dans le courant de Juillet ſuivant, ſa ſanté fut rétablie & ſes cataractes furent diſſipées. Bornons-nous à ce dernier article, qui eſt de notre ſujet. Seroit-il poſſible de guérir une cataracte qui priveroit preſque entiérement de la vue, ſans avoir recours à l'opération, & par le ſeul uſage de l'électuaire ci-deſſus? La théorie & l'expérience décident pour la négative.

On ſait, ainſi que nous l'avons déjà remarqué, que la cataracte a pour cauſe la plus ordinaire, l'opacité du cryſtallin; quelquefois la cryſtalloïde eſt altérée, ou perd ſa diaphanéité, conjointement avec la lentille cryſtalline; & on a des exemples, que ces deux parties peuvent être ſaines, tandis que l'humeur de Morgani a perdu ſa limpidité naturelle, au point de produire la cécité de l'organe. L'obſervation douzieme de cette Section, en eſt une preuve.

Si nous admettons, avec le plus grand nombre des Anatomiſtes, que le cryſtallin ne reçoit ſa nutrition que par imbibition, comment les remedes internes pourront-ils rétablir la tranſ-

parence naturelle de la lentille oculaire, lorſqu'elle eſt devenue opaque?

Mais, dira-t-on, Zinn a reconnu des vaiſſeaux dans la ſtructure du cryſtallin, deſtinés à fournir le ſuc propre à ſa nutrition; pourquoi ne ſeroit-il pas poſſible de guérir la ſtagnation des liqueurs contenues dans leur calibre, par l'uſage du quinquina & autres remedes?

Je réponds, 1°. que les vaiſſeaux du cryſtallin ſont d'un calibre infiniment petit, & que leurs tuniques ſont d'une délicateſſe extrême; 2°. que l'oſſillation de tels vaiſſeaux eſt très-foible; 3°. qu'une fois ces vaiſſeaux obſtrués par la ſtagnation de la lymphe, & le fluide ayant acquis un certain degré d'épaiſſiſſement, par conſéquent d'opacité, tout mouvement ſyſtaltique doit être anéanti dans ces tuniques; 4°. que l'impulſion des fluides qui frappent contre l'obſtacle, force la parois des vaiſſeaux; delà, la rupture de leurs tuniques, & l'épanchement du fluide dépravé, ſoit dans les interſtices des ſegments du cryſtallin, ſoit dans l'eſpace qui ſe trouve entre la lentille oculaire & ſa capſule; & je crois, que delà dépend la déſunion des ſegments du cryſtallin; ce qui peut concourir à rendre la lentille cryſtalline de la conſiſtance de lait légérement caillé.

L'obſtruction des vaiſſeaux de la cornée, donne une idée de ce qui ſe paſſe dans ceux du cryſtallin. Lorſque la lymphe de cette tunique n'eſt qu'en ſtagnation, il eſt aiſé de diſſiper entiérement l'opacité qui en eſt la ſuite; mais, lorſque la rupture des tuniques de ces vaiſſeaux

a caufé l'épanchement de la lymphe dans les interftices des lames de la cornée, il fuit delà une opacité telle, que les remedes, tant internes qu'externes, ne peuvent la diffiper. Comment donc feroit-il poffible que le quinquina, ou tout autre remede, puiffe rétablir la tranfparence du corps cryftalloïde, devenu opaque ou cataracté ?

D'après la dépravation générale de la lymphe du fujet qu'a traité M. Heberden, on doit juger, combien l'altération du cryftallin, fi elle avoit eu lieu, auroit fait des progrès, furtout pendant les fept premieres années d'un traitement qui ne produifoit aucune amélioration.

On peut objecter que cet homme étoit aveugle, & qu'il eft actuellement clair-voyant. Je ne doute certainement pas de la vérité du fait; mais, je crois être en droit de faire obferver que la cécité de ce malade ne dépendoit pas de la cataracte, mais de toute autre caufe. J'en appelle à l'obfervation & à l'expérience.

Quoique le célebre Lemery indique, dans le premier volume de fa Pharmacopée univerfelle, *in-4.* plufieurs collyres qui, felon lui, ont la vertu de diffiper les cataractes, cela ne prouve pas qu'il en ait guéri. Il y a lieu de croire que cet Auteur a confondu les taies ou taches légeres de la cornée avec la cataracte ; car comment fe pourroit-il faire que du fucre candi, de la tutie, du vitriol blanc, &c. foufflés dans l'œil, puffent rétablir la tranfparence du cryftallin, de la cryftalloïde, & de l'humeur de

Morgani ? On ſera perſuadé que ce n'eſt que des taies de la cornée, dont cet Auteur a entendu parler, ſi l'on fait attention à ce qu'il dit, page 113 de la cinquieme édition, que *le collyre ſec conſume les cataractes extérieures.*

Mais on ſait, à n'en pouvoir douter, que la cataracte occupe conſtamment le corps cryſtalloïde ; elle n'eſt donc pas extérieure. Pourquoi Lemery n'indique-t-il aucun collyre pour réſoudre les taies de la cornée ? C'eſt parce qu'il a vraiſemblablement confondu cette maladie avec la cataracte.

Rappellera-t-on l'Obſervation qu'a publié le célebre Boyle, ſur une cataracte qui cauſoit la cécité, & mettoit la perſonne qui en étoit affectée hors d'état de diſtinguer la clarté d'avec les ténebres, & qui cependant, comme l'aſſure cet Auteur, fut guérie par l'uſage du mercure, mêlé avec des ſternutatoires ? Mais tout fait rapporté d'après des ouis-dire, s'il n'eſt pas ſuſpect, eſt du moins douteux. Boyle ne dit pas en effet que ce traitement fut fait ſous ſes yeux, il dit ſeulement qu'un Chrirurgien Anglois adminiſtra ce remede.

Avant & après Sylvius, n'a-t-on pas fait uſage de différents remedes, qu'on diſoit efficaces pour diſſiper la cataracte formée ? Combien a-t-on vu de ſuccès de cette eſpece ? Pourquoi ces médicaments n'ont-ils plus aujourd'hui la même vertu qu'on leur a attribuée ? Si tous les Auteurs qui ont traité de la cataracte s'accordent à dire qu'aucun remede ne peut diſſiper une cataracte parfaite, il faut

donc convenir de bonne foi que cela eſt impoſſible

Je puis aſſurer que depuis vingt & un ans, que je m'occupe des maladies des yeux, j'ai adminiſtré tous les remedes capables d'atténuer la lymphe, lorſqu'elle eſt dans un état de dépravation, ſur-tout lorſqu'elle a perdu ſa fluidité naturelle. Le quinquina eſt de tous les remedes celui qui m'a le mieux réuſſi; mais, je n'ai jamais eu la ſatisfaction de voir rétablir la tranſparence du cryſtallin, lorſqu'il eſt devenu opaque au point de cauſer la cécité. Les taies rebelles ont toujours cédé à l'effet du quinquina, ſur-tout, lorſqu'elles étoient cauſées par un vice ſcrophuleux. La cornée reprend peu à peu ſa diaphanéité, au point qu'il ne reſte aucun veſtige d'opacité; mais ce remede, tout efficace qu'il eſt, a été inſuffiſant, lorſque la lymphe s'eſt infiltrée dans les interſtices des lames de la cornée.

Je conviendrai cependant que les remedes, tant internes qu'externes, qui ſont capables d'atténuer la lymphe & lui redonner ſa fluidité, en augmentant l'oſcillation des vaiſſeaux, peuvent non ſeulement empêcher les progrès de l'opacité naiſſante du corps cryſtalloïde, mais rétablir alors ſa diaphanéité naturelle.

Mais ſi le cryſtallin ou ſa capſule ont acquis un certain degré d'opacité, tous ces remedes ſeront inutiles: car l'altération du corps lenticulaire, bien-loin de céder à leurs effets, augmentera toujours de plus en plus, & cauſera infailliblement la cécité de l'organe,

jusqu'à ce que, par l'opération, on déplace le corps cataracté.

Je dirai donc, avec l'illustre Boerhaave, » que, comme nous convenons aisément du » premier effet de ces remedes, de même refusons-nous de croire qu'ils produisent le » dernier, c'est-à-dire, qu'*ils puissent résoudre* » *la cataracte formée*. On doit ensuite ne se faire » qu'une légere idée de la vertu de quantité » de ces remedes si vantés, *à l'exception du* » *mercure; car il est le seul qui dissout les cata-* » *ractes naissantes & à peine déclarées* (*a*).

Au reste, ce n'est pas l'esprit de critique qui m'a engagé à faire cet exposé. Je respecte M. Heberden, comme homme de l'Art, & comme Littérateur. Si je suis dans l'erreur, qu'il daigne m'indiquer le sentier de la vérité, qui est le seul que j'ambitionne de suivre.

(*a*) Leçons sur les maladies des yeux. Pages 119 & 120, édition de Paris, 1749.

SECTION II.

OBSERVATIONS ET DISSERTATIONS

Sur les fiſtules lacrymales, ſimples & compliquées, où l'on déduit les différentes cauſes de la rétention des larmes, de l'hydropiſie du ſac lacrymal, & de l'altération que produit le paſſage de la chaſſie dans le réſervoir des larmes ; enfin, ſur les fiſtules qui affectent les paupieres, & ſur les tumeurs du grand angle qui ne ſont pas formées par l'extenſion du ſac lacrymal.

Le traitement des maladies du ſac lacrymal, connues ſous le nom de fiſtule lacrymale, ont été l'objet des recherches des plus habiles Praticiens de l'antiquité, & de ceux de nos jours.

Les Anciens peu inſtruits ſur le méchaniſme des parties qui conſtituent les voies lacrymales abſorbantes, & connoiſſant encore moins les cauſes des maladies qui altéroient l'intégrité du réſervoir des larmes, avoient mis en uſage, pour les guérir, un moyen auſſi cruel que ridicule; ils ne l'avoient ſans doute imaginé que pour vaincre les difficultés qui empêchoient de parvenir à la guériſon, ſur-tout lorſqu'ils ne s'occupoient qu'à déterger & à cicatriſer la prétendue ulcération de ces parties.

Nos mœurs plus douces ont déterminé des

hommes célebres à chercher des moyens moins douloureux, & qui présentassent un aspect moins terrible, que celui de l'approche & de l'action du fer ardent, dans une partie qui mérite les plus grandes attentions, tant par sa délicatesse que par son importance. Ils ont même banni la perforation de l'os unguis, non seulement comme inutile, mais comme préjudiciable. C'est pour s'éloigner de ces méthodes barbares que les Anel, les Petit, les Méjan, les Cabanis, les le Cat, les Louis, les Laforest, & autres, ont inventé tour-à-tour des moyens différents pour rétablir les voies lacrymales absorbantes, dans leur état de liberté naturelle. Si leurs méthodes n'ont pas toujours eu le même succès, c'est que les différentes maladies qui affectent le réservoir des larmes, ont différentes causes, qui exigent des traitements qui doivent différer aussi les uns des autres, en raison du vice qu'on a à combattre. Aucun de ces Chirurgiens n'a mieux distingué ces maladies l'une de l'autre, que le célebre Petit : aussi avoit-il plus de succès dans ses opérations. Pour en avoir autant que lui, il est donc très-important de connoître les signes pathognomoniques de chacune des maladies des voies lacrymales absorbantes, afin de bien saisir les indications curatives que présente chacune d'elles, c'est-là le seul & unique moyen de faire un plus grand nombre de guérisons, & de suivre les traces de ce grand homme.

On comprend que toutes les fois que ces signes seront confondus, ou ignorés par ceux, qui, faute d'être en état de les distinguer,

voudront s'ingérer de traiter ces maladies, le pur hazard les guidera dans leurs ſuccès, & ſouvent ils feront naître des accidents plus graves que la maladie à laquelle ils vouloient remédier, parce que leur traitement ſe trouvera ſouvent contr'indiqué par la nature de l'altération du réſervoir des larmes.

Pour ne pas ſe méprendre dans pareille circonſtance, on doit ſe rappeller ce que nous avons dit dans le Mémoire ſur les voies lacrymales, & ne pas perdre de vue que l'humeur onctueuſe des glandes de Meïbomius ſe délaie naturellement dans le fluide lacrymal, & qu'il arrive que ces glandes, dans leur état contre nature, fourniſſent une humeur plus ou moins abondante, & toujours âcre, connue ſous le nom de *chaſſie*, ou de *lippitude*, qui, dans cet état ſe détrempe difficilement dans les larmes; mais que lorſque la chaſſie n'a pas une certaine conſiſtance, elle s'aſſemble dans le lac lacrymal, où le plus ſubtil de cette humeur eſt pompé par les points lacrymaux, qui la tranſmettent dans le ſac lacrymal.

Il faut ſe rappeller auſſi que cette humeur puriforme irrite par ſa préſence le ſphincter du conduit nazal, & cauſe ſa contraction; delà la ſtagnation de cette matiere dans le réſervoir des larmes, delà enfin, la rétention d'une partie du fluide lacrymal.

N'oublions pas en même temps ce que nous avons dit encore dans le même Mémoire ſur la nature de la ſecrétion vicieuſe des glandes du ſac lacrymal, & de la reſſemblance qu'a cette humeur puriforme avec la chaſſie. Il n'y

a pas de doute que cette humeur altérée ne puiſſe en impoſer, & faire croire que la parois du réſervoir des larmes eſt ulcérée, tandis qu'elle eſt très-ſaine.

Nous n'avons pu diſconvenir cependant qu'il eſt des cas particuliers dans leſquels le ſac lacrymal eſt ulcéré ; mais nous avons dit en même temps, que cette maladie s'établit très-rarement dans cette partie.

Enfin, nous avons fait remarquer que la rétention des larmes peut encore avoir lieu par l'éréthiſme du ſphincter du conduit nazal, & par le défaut de la contraction répétée du ſac lacrymal, ſur-tout lorſqu'il eſt rempli de fluide : dans ce cas, la gravité ſpécifique des larmes n'étant pas ſuffiſante pour vaincre la réſiſtance que leur oppoſe le reſſerrement du ſphincter nazal, empêche ce fluide de paſſer dans la foſſe nazale, & l'oblige à ſéjourner dans ſon réſervoir ; cette maladie ſe nomme *hydropiſie du ſac lacrymal*, & alors la tumeur lacrymale eſt plus ou moins apparente.

Ce ne ſont pas là les ſeules cauſes qui peuvent déranger l'harmonie des parties qui compoſent la pompe lacrymale ; les tumeurs qui ſurviennent au grand angle, ſans que le ſac lacrymal y participe, n'y cooperent pas moins. Ces tumeurs ſont ordinairement produites par deux cauſes, 1°. par un amas d'humeurs, qui s'aſſemblent ou s'infiltrent entre le réſervoir des larmes & les téguments ; il eſt rare que cette élévation contre nature s'ouvre extérieurement ; il eſt plus ordinaire qu'elle communique avec l'un des deux conduits lacrymaux ; 2°. par l'exoſtoſe

l'exoſtoſe de l'os unguis, ou des apophyſes du coronal, & de l'os maxillaire. On conçoit qu'une tumeur ſituée dans cette partie, doit, en raiſon de ſon volume, comprimer le ſac lacrymal, & le conduit commun, & gêner par conſéquent les mouvements & les fonctions de la pompe lacrymale : auſſi arrive-t-il alors un épiphora ou flux de larmes, plus ou moins abondant, qui a lieu juſques à ce que cette élévation contre nature ſoit entiérement diſſipée.

Ces vérités rappellées, on comprend que chacune de ces maladies s'annonce par des ſignes qui lui ſont propres; mais, afin de les faire connoître, & d'en faciliter la diſtinction, faiſons-en un parallele.

La chaſſie qu'on fait refluer par les points lacrymaux, eſt toujours en petite quantité, & n'eſt accompagnée que de très-peu de fluide lacrymal; il n'y a par conſéquent point de tumeur lacrymale, du moins apparente : mais alors les bords des tarſes ſont plus ou moins tuméfiés, quelquefois durs & renverſés; les vaiſſeaux de la conjonctive ſont variqueux, ſur-tout dans la portion qui tapiſſe la paupiere inférieure : à tous ces ſignes ſe joint un flux de larmes habituel.

Au contraire, lorſque les glandes du ſac lacrymal fourniſſent une humeur puriforme, on obſerve que la tumeur du grand angle eſt plus apparente. Quand on la comprime, on fait refluer par les points lacrymaux une humeur glaireuſe, d'une couleur inégale, mêlée de parties tranſparentes, de blanchâtres, & quelquefois de jaunâtres; mais alors les bords des

paupieres, & la conjonctive ſont ſans altération, de ſorte que, ſi le malade a ſoin de comprimer ſouvent la tumeur lacrymale, il ne reſte plus aucun indice apparent qui puiſſe déſigner, par l'inſpection de l'organe, la nature de la maladie du réſervoir des larmes.

On reconnoît la tumeur cauſée par l'infiltration & le decollement des téguments du grand angle, & on la diſtingue de la précédente, en ce que la preſſion ne diminue pas d'abord le volume de la tumeur, tandis que, dès qu'on preſſe la tumeur lacrymale elle ſe vuide ſur le champ dans le nez, ou bien le fluide reflue vers l'œil, & paſſe également bien par les deux points lacrymaux; l'autre au contraire, ne peut donner iſſue au fluide qu'elle contient, que par un des points lacrymaux, & encore cette humeur ne reflue que d'autant qu'on preſſe la tumeur de bas en haut, & non pas ſi on la comprime différemment. Cette tumeur, lorſqu'elle n'eſt pas trop volumineuſe, n'eſt pas accompagnée du flux de larmes, quoiqu'on néglige de la comprimer, au lieu que celle du ſac lacrymal a beſoin d'être vuidée ſouvent, ſi on veut éviter le larmoyement.

L'exoſtoſe de l'os unguis, de l'apophiſe du coronal & de celle de l'os maxillaire, ſe diſtingue très-bien de la tumeur des téguments, en ce que celle-ci eſt flexible, tandis que l'exoſtoſe eſt dure, & quelquefois inégale dans ſa ſurface.

L'hydropiſie du réſervoir des larmes ſe reconnoît par le reflux d'un fluide diaphane, quelquefois mêlé de glaires, mais jamais de matiere puriforme.

L'ulcération du ſac lacrymal ſe fait remarquer par des ſignes bien différents de ceux que nous venons d'indiquer. Elle ne s'établit ordinairement dans cette partie, qu'à la ſuite des bleſſures & des contuſions, & elle n'y ſurvient que très-rarement par un vice organique; cependant les virus vénérien, cancéreux, ſcrophuleux, &c, peuvent, plutôt que tout autre vice du ſang, ulcérer le réſervoir des larmes; mais il eſt extraordinaire qu'ils portent leur malignité juſqu'à cette partie du grand angle.

La matiere purulente de l'ulcere des voies lacrymales abſorbantes, ſe diſtingue de la chaſſie & de la ſecrétion vicieuſe des glandes du ſac lacrymal, en ce que celles-ci ſont le plus ſouvent blanchâtres ou légérement ambrées, tandis que le pus eſt d'un jaune plus foncé, quelquefois verdâtre, & de mauvaiſe odeur.

Il eſt rare que l'humeur dépravée des glandes du réſervoir des larmes ſoit accompagnée de la rougeur du grand angle, & de la calloſité de cette partie; accidents qui ſont ordinairement la ſuite de l'ulcération du ſac lacrymal; ſur-tout lorſque celui-ci a une ouverture extérieure. Cette ouverture ne ſe cicatriſe preſque jamais ſans le ſecours de l'Art, au lieu que celle qui a été formée par la corroſion de la matiere qui découle des glandes altérées du ſac lacrymal, ſe cicatriſe fort aiſément, & très-ſouvent ſans qu'on ait travaillé à remédier à l'état d'atonie de ces glandes.

Ce n'eſt que d'après ces ſignes caractériſtiques qu'on peut connoître & diſtinguer l'eſpece

d'humeur qui reflue par les points lacrymaux, en comprimant le réſervoir des larmes lorſqu'il eſt engorgé. Faute de ſavoir diſcerner ces ſignes, on ſe met dans le cas de remplir de fauſſes indications, & de faire naître une maladie ſouvent plus grave que celle qu'on ſe propoſe de combattre.

Pour donner encore une idée plus préciſe des différentes eſpeces de maladies qui peuvent altérer l'intégrité de la pompe lacrymale, nous allons en fournir quelques exemples. Mais, afin de ranger chaque obſervation avec ordre, nous commencerons par celles qui ont rapport à la fiſtule lacrymale proprement dite; nous paſſerons enſuite à la rétention des larmes, cauſée, 1°. par la dépravation du fluide ſecrétoire des glandes du ſac lacrymal; 2°. par l'éréthiſme du ſphincter du conduit nazal; 3°. par le défaut de contraction du réſervoir des larmes; 4°. par le paſſage de la chaſſie dans la pompe lacrymale. Enſuite nous expoſerons celles du flux des larmes, cauſé par une exoſtoſe dans le grand angle, ou par les tumeurs de cette partie, qui ont pour cauſe la préſence d'une humeur qui s'infiltre entre les téguments & le ſac lacrymal. Enfin, nous y joindrons des obſervations ſur les fiſtules qui ſurviennent aux paupieres.

Si je ne rapporte que peu d'exemples de chaque eſpece de ces maladies, ce n'eſt pas que mon Journal ne pût m'en fournir un bien plus grand nombre; mais je me borne à ceux-ci pour éviter des répétitions, ſoit dans le détail de la maladie, ſoit dans le traitement. S'il y

a moins d'obſervations ſur les fiſtules lacrymales ou l'ulcération du réſervoir des larmes, que ſur les autres maladies des voies lacrymales abſorbantes, cela prouve que l'ulcération du ſac lacrymal n'eſt pas auſſi commune qu'on l'a cru juſqu'à préſent.

Je me propoſe de publier, dans quelque temps pluſieurs autres Obſervations ſur les maladies qui alterent la pompe lacrymale; la plupart renferment des cas rares & particuliers; elles étayeront encore ce que je viens d'expoſer: quelques-unes prouveront combien il eſt néceſſaire de connoître parfaitement la ſtructure de cette machine hydraulique, pour bien ſaiſir les ſignes pathognomoniques des maladies qui en alterent l'intégrité.

PREMIERE OBSERVATION

Sur une fistule lacrymale, occasionnée par un coup de feu.

IL y a vingt ans, que M. le Chevalier d'Herici, de Caen, de l'Ordre Royal & Militaire de Saint-Louis, fut blessé d'un coup de feu au visage. La balle entra vers le grand angle de l'œil gauche, traversa obliquement la cloison osseuse du nez, rompit une partie de l'os de la mâchoire supérieure, du côté droit, notamment vers le milieu de la partie postérieure du conduit nazal, & les parties latérales du sinus maxillaire, & enfin, sortit au dessus des dernieres dents molaires supérieures. Il ne survint point d'accident à cette plaie; on ne la traita que par des pansements très-simples; on n'en vit sortir aucune esquille, & elle fut guérie en six semaines. L'œil gauche étoit perdu par l'effet du coup: l'œil droit a été larmoyant, & très-sensible à l'impression de la lumiere, pendant les quatre premieres années qui suivirent cette blessure, après lesquelles, le larmoyement a cessé de lui-même.

Il y a environ quatre ans, que cet écoulement de larmes se renouvella; mais alors, il étoit accompagné d'une dilatation du sac lacrymal. D'abord, il suffisoit au malade, de comprimer cette tumeur avec le doigt, pour que le sac se vuidât dans le nez; mais dans la suite, la compression ne le dégorgea plus dans cette ca-

vité ; la tumeur qu'il formoit augmenta, & le larmoyement fut plus conſidérable. L'application indiſcrette d'un collyre aſtringent, occaſionna un abcès qui s'ouvrit de lui-même. Un Chirurgien dilata cette ouverture ; tous les accidents ceſſerent, la cicatriſation ſe fit bientôt, & la guériſon parut parfaite.

Cependant, l'abcès ne tarda pas à ſe former de nouveau, & à s'ouvrir à l'endroit de la cicatrice. Les bords de l'ulcere devinrent calleux, & les vaiſſeaux de la conjonctive s'engorgerent. Un Oculiſte, (*a*) dont la réputation eſt établie, fut appellé. Il ouvrit le ſac lacrymal dans toute ſa longueur, ce qui donna iſſue à beaucoup de matiere purulente, fétide. De jour en jour, ſa ſource paroiſſoit tarir ; mais, quand il ſembla que la cicatrice étoit prête à ſe former, l'écoulement du pus devint plus abondant. Cet Oculiſte fit une nouvelle inciſion, & dans la ſuite, les mêmes circonſtances le déterminerent à en faire encore deux autres, plus étendues que les précédentes. Elles ne furent pas ſuivies d'un plus heureux ſuccès : au contraire, il s'éleva de plus, quatre petites tumeurs ſur les bords de l'ulcere, déjà calleux. Trois de ces tumeurs furent extirpées, & pendant quelque temps, la ſuppuration fut moins abondante ; après quoi, la quantité de pus augmenta encore.

MM. Demours, (*b*) de Laforeſt (*c*) & moi, fûmes conſultés par écrit, & ſéparément. Nous

(*a*) M. de Chamceru.

(*b*) Médecin - Oculiſte du Roi.

(*c*) Maître en Chirurgie de Paris.

présumâmes tous trois, qu'il y avoit dans le canal nazal, dont on n'avoit pas encore cherché à reconnoître l'état, un obstacle qui s'opposoit à la guérison du malade; & notre sentiment fut, qu'on ne la procureroit qu'après avoir levé les embarras de ce conduit.

Cette uniformité dans trois avis, donnés sans que les conseils se fussent assemblés, détermina M. le Chevalier d'Hérici à se rendre à Paris. M. Demours l'y examina le premier: il persista dans son opinion qu'il falloit faire passer une meche dans le conduit nazal; j'en fus chargé.

Peu de temps après que j'eus commencé de donner mes soins au malade, j'apperçus, à différentes fois, trois petits sinus, dont je fis sortir par des injections, (*a*) une espece de matiere plâtreuse. Un jour, en sondant le conduit nazal, je crus y sentir quelques aspérités; mais elles n'étoient pas assez distinctes, tant ce conduit étoit rempli de chairs fongueuses, pour que M. Bourbelin, (*b*) qui pensoit aussi avoir touché avec la sonde, un corps chargé d'inégalités, pût assurer, non plus que moi, qu'il y avoit carie en ce canal.

Les fongus s'affaisserent, le pus devint louable, & ne s'écoula plus qu'en petite quantité. Le conduit nazal donna un libre passage à une meche plus grosse que je n'avois coutume de l'employer: par-là je me crus fondé à rejeter absolument l'idée de carie que j'avois eue. Plus d'un mois après, MM. du Fouart (*c*)

(*a*) Faites avec un collyre détersif vulnéraire, N° XXV.
(*b*) Maître en Chirurgie de Paris.
(*c*) Chirurgien-Major des Gardes-Françoises.

& Goulard (*a*), ſonderent la fiſtule, & n'y reconnurent point de carie : la meche fut retirée, d'un avis unanime, afin qu'un panſement à plat terminât plus promptement la cure.

Le temps de la guériſon étoit encore éloigné : le pus & les larmes inonderent l'œil. On reconnut par la ſonde, qu'il y avoit de nouvelles chairs fongueuſes, & de la carie dans le conduit nazal : les eſcarotiques & les exfoliants furent mis en uſage ; des parcelles de l'os altéré ſe détacherent, & ſortirent par la fiſtule ; une piece oſſeuſe, d'un volume plus conſidérable que les autres, & qui s'étoit auſſi détachée par l'exfoliation, fut arrêtée par le ſphincter du conduit nazal, en ſorte qu'il n'étoit plus poſſible de faire paſſer, comme de coutume, le bout de la ſonde juſques dans la narine. Des injections d'eau de Barege, conſeillées par MM. Moreau (*b*) & de la Faye (*c*), débarraſſerent de la piece oſſeuſe le canal nazal, & ſon trajet redevint libre.

Il s'en falloit beaucoup qu'il fût ſain ; il y avoit dans la portion de la gouttiere nazale, qui étoit exfoliée, une ouverture qui communiquoit avec le ſinus maxillaire, & la mucoſité qui eſt naturellement fournie par celui-ci, refluoit dans le conduit nazal, & ſe répandoit ſur la joue. Je reconnus de plus qu'une autre portion du même canal étoit cariée : les

(*a*) Maître en Chirurgie de Montpellier, qui étoit pour lors à Paris.

(*b*) Chirurgien en Chef de l'Hôtel Dieu de Paris.

(*c*) Profeſſeur & Démonſtrateur Royal au College de Chirurgie de Paris.

exfoliatifs ſurmonterent ce nouvel obſtacle; mais la plus grande difficulté à vaincre étoit celle que formoient le paſſage de la mucoſité du ſinus maxillaire dans le conduit nazal, & le regorgement de cette humeur par la fiſtule.

Pluſieurs Médecins & Chirurgiens de Paris furent conſultés, toutes les voix ſe réunirent pour qu'avec un trois-quart on pratiquât une ouverture artificielle à l'os unguis, par laquelle la mucoſité ſe dégorgeroit dans la foſſe nazale, au lieu de couler ſur la joue. J'étois très-diſpoſé à faire cette opération, quand j'imaginai d'en préſerver le malade.

Sur ce que j'avois obſervé que l'étranglement ligamenteux, ou, pour mieux dire, le ſphincter du conduit nazal de M. le Chevalier d'Hérici étoit placé au bas de ce canal, je penſai que, ſi je rendois ſon orifice inférieur plus évaſé, le mucus ſortiroit facilement par cette voie. Dans cette intention, & à la faveur d'une canule placée de la plaie dans le conduit nazal, je portai de l'huile glaciale d'antimoine ſur ce ſphincter; je ne fus obligé que d'employer cinq fois, en vingt-cinq jours, une très-petite quantité de cet eſcarotique. Ce moyen réuſſit au point de déterminer la guériſon du malade, au commencement d'Octobre 1764; depuis ce temps-là il jouit de la meilleure ſanté. Les lettres que M. le Chevalier d'Hérici a écrites à M. Antoine Petit, Docteur Régent de la faculté de Médecine de Paris, l'un des conſultants, à MM. du Fouart, de la Faye & Moreau, ſont un témoignage de ſa ſatisfaction. Je ne puis joindre ici la

Lettre que M. Petit a eu la bonté de me remettre, parce qu'elle eſt pleine de louanges que je voudrois mériter.

II Observation

Sur un polype lacrymal, compliqué d'exoſtoſe, du déboîtement du canal nazal oſſeux, & de fiſtule lacrymale.

Madame la Comteſſe d'Aurché me recommanda, en 1764, une fille âgée d'environ vingt-cinq ans, d'un tempérament cacochyme, ſujette depuis ſon enfance, à la tuméfaction des glandes du cou & à un larmoyement habituel à l'œil droit, cauſé par un polype qui avoit pris naiſſance dans le ſac lacrymal. Ce polype étoit ſi volumineux & ſi étendu qu'il occupoit non ſeulement le réſervoir des larmes, mais encore le conduit nazal, la plus grande partie de la foſſe nazale & ſe préſentoit hors de la narine droite, ce qui rendoit la reſpiration difficile, ſur-tout lorſque la malade étoit couchée ſur le dos, parce qu'alors la maſſe polypeuſe de la cavité nazale ſe portoit dans la gorge, & l'auroit étouffée, ſi elle eût gardé long-temps cette ſituation.

La tumeur lacrymale ne pouvoit être que très-conſidérable, puiſqu'elle étoit formée par la baſe du polype, par les larmes qui s'aſſembloient dans leur réſervoir, enfin par une exoſ-

tose qui occupoit l'apophise angulaire du coronal, & celle de l'os maxillaire.

Les paupieres étoient engorgées & chassieuses; la plupart des vaisseaux de la conjonctive étoient variqueux, & la cornée des deux yeux avoit perdu une partie de sa transparence, par des taies qui occupoient le milieu du disque de cette tunique, & qui interceptoient une partie des rayons de lumiere, d'où résultoit que cette fille voyoit les objets comme à travers une gase, ou un brouillard.

Lorsqu'on faisoit une compression avec le doigt, sur le centre de la tumeur lacrymale, elle ne s'affessoit que d'autant qu'on donnoit à cette pression des mouvements de droite à gauche, & de gauche à droite; cet affaissement étoit toujours accompagné d'un gargouillement à peu près semblable à celui que fait l'intestin lors de la réduction d'une hernie.

Tel étoit l'etat de cette fille lorsqu'on la confia à mes soins. Je la préparai à l'opération, par l'usage des remedes internes, N°. I, & N°. XXVI. On mit sur la tumeur lacrymale un emplâtre fait avec parties égales *de Vigo cum mercurio*, & de *Diabotanum*. On instilla dans chacun des yeux, du collyre résolutif N°. VIII; & cela plusieurs fois le jour; dans les intervalles des pansements, elle lavoit ses paupieres avec le collyre N°. III. Après un mois de traitement, je fis l'opération de la maniere qui suit, en présence de plusieurs personnes de l'Art.

Lorsque j'eus comprimé la tumeur lacrymale, j'incisai le sac lacrymal dans toute sa longueur,

j'écartai les levres de la plaie, & je coupai ensuite la base du polype (*a*), & la précipitai avec une sonde, dans la fosse nazale. Je portai dans la narine, des pinces courbes, avec lesquelles j'embrassai & saisis la masse polypeuse, afin de l'extraire; mais elle avoit si peu de consistance, qu'elle se sépara en plusieurs pieces, sans que je fisse aucun effort; cela n'empêcha pas que la cavité nazale n'en fût débarrassée.

Quoique le canal nazal eût un diametre si grand qu'il eût été aisé d'y placer le doigt indicateur (*b*), je n'y plaçai pas moins une meche, parce qu'il y avoit à craindre qu'il ne s'y formât des chairs fongueuses capables de le remplir, ou qu'en venant à se contracter, il ne s'oblitérât entiérement.

Après avoir rempli le réservoir des larmes de charpie seche, je le couvris d'un emplâtre fondant, le tout soutenu d'un simple bandeau. Je m'occupai dans la suite des pansements, à résoudre l'exostose du coronal & de l'os maxillaire. Pour cet effet, je fis des injections avec de l'eau mercurielle, N° XII, dans laquelle on humecta la charpie qui devoit occuper l'intérieur du sac lacrymal. Ce moyen n'empêcha pas que ce réservoir ne se remplît bientôt de chairs fongueuses, ou, pour mieux dire, c'étoit le polype qui se reproduisoit. Je

(*a*) Il s'étendoit depuis la partie supérieure de l'os unguis, jusqu'à l'entrée du canal nazal.

(*b*) La grande dilatation de ce conduit n'avoit vraisemblablement eu lieu que par l'impulsion du corps polypeux; ce qui avoit causé le déboitement du canal osseux : sans cette impulsion, comment ce conduit auroit-il pu acquérir un diametre aussi grand?

fus obligé, à trois différentes fois, de le détruire, en y appliquant la pierre infernale: mais, comme cette excroiſſance pulluloit toujours, je me déterminai à la toucher à différentes fois avec de l'huile de camphre, N° XX, ce qui produiſit le meilleur effet.

L'exoſtoſe de l'apophyſe de l'os maxillaire ſe diſſipa aſſez promptement, tandis que celle du coronal parut augmenter & acquérir une molleſſe que je ne lui avois pas encore remarquée. Pour en connoître la cauſe, je ſondai cette partie, & je fus fort ſurpris de voir que ma ſonde pénétroit dans cette tumeur comme dans de la cire molle.

Afin de mettre cette tumeur plus à découvert, j'agrandis l'inciſion & j'enlevai une portion de la levre de la plaie du côté du nez. Je coupai enſuite avec un biſtouri, le plus qu'il me fût poſſible de la vermoulure de cet os, & j'appliquai ſur ce qui ne put être enlevé, de l'huile de camphre; ce que je répétai ſoir & matin: mais j'injectai, avant cette application, de l'eau déterſive N°. XIII. Une partie de cette apophyſe s'exfolia, tandis que l'autre qui étoit ſaine, ſe couvrit de bonnes chairs.

Le pus devint louable, & ne s'écoula plus qu'en petite quantité; le diametre du conduit nazal ſe rétablit bientôt dans ſon état naturel. Cependant, le temps de la guériſon étoit encore éloigné; car l'apophyſe de l'os maxillaire qui s'étoit affaiſſée, ainſi que nous l'avons déjà fait remarquer, ſe tuméfia de nouveau, mais conſerva toujours ſon induration. On renouvella les injections d'eau mercurielle, de même que

les remedes intérieurs, qu'on avoit ſuſpendus depuis quelque temps. Cette exoſtoſe diſparut encore; mais la ſuppuration ſe renouvellant, continua long-temps d'être abondante & de mauvaiſe qualité.

On n'injecta dans le ſac lacrymal, le reſte du traitement, que du collyre bleu N°. IX; on diminua la meche peu à peu, enfin on la retira, pour qu'un panſement à plat terminât plus promptement la cure. Cependant, la cicatrice ſe fit, mais très-lentement, & elle ne fut parfaite que le neuvieme mois.

Néanmoins le ſac lacrymal, quoique affaiſſé & cicatriſé, fournit du pus pendant quelque temps; le malade le faiſoit regorger par les points lacrymaux, en comprimant ſouvent ce réſervoir avec le doigt; enfin on en tarit la ſource par l'uſage du collyre déterſif, N°. X, qu'on inſtilloit dans l'œil pluſieurs fois par jour; ce qui termina la guériſon, à un larmoyement près.

III OBSERVATION

Sur une fiſtule lacrymale fauſſe, accompagnée d'un vice de conformation du cornet inférieur gauche.

DEPUIS pluſieurs années, M. Toſcano, Muſicien à Caen, avoit dans le grand angle de l'œil gauche, une fiſtule lacrymale fauſſe, lorſque je l'opérai, dans le mois d'Octobre 1764, en préſence de pluſieurs perſonnes de l'art.

Après avoir ouvert le ſac lacrymal, je portai une ſonde boutonnée dans le conduit nazal pour le dilater. Quand la ſonde eut pénétré dans le nez, je l'en retirai, & je lui ſubſtituai ſur le champ un ſtylet (*a*); je me diſpoſois à le faire ſortir de la narine, par le moyen d'une ſonde crenelée (*b*); mais la mauvaiſe conformation du cornet inférieur, mit obſtacle à mon projet. Ce cornet n'étoit point iſolé par le bas, ni élevé d'environ trois lignes & demie au deſſus de la parois inférieure de la foſſe nazale, comme il devoit

(*a*) Ce ſtylet eſt émouſſé; il a un œil d'aiguille à ſon extrêmité ſupérieure, dans lequel on place un double fil : ce fil ſert, lorſqu'il eſt parvenu à l'aile du nez, à lier une meche de coton, compoſée de dix fils, qu'on place dans le conduit nazal, en maniere de ſéton.

(*b*) Cette ſonde a une rainure dans toute ſa longueur; elle eſt légérement courbée : ſon extrêmité eſt percée d'un trou, pour recevoir le ſtylet, qui s'y trouve conduit au moyen de la rainure.

l'être naturellement, & comme l'étoit en effet celui de la narine droite : cette portion, au contraire, étoit appuyée ſur la voûte du palais, en ſorte que ma ſonde crenelée ne put pas être introduite ſous le cornet, pour atteindre le bout du ſtylet, qui avoit traverſé le canal nazal, s'en charger, & le conduire au dehors.

Dans l'impoſſibilité où j'étois d'y placer une meche, je me déterminai à dilater encore plus le ſphincter du conduit nazal, avec une ſonde boutonnée, proportionnée à ce canal. Pour l'entretenir dans cet état de dilatation, j'y portai une tente de charpie qui en occupoit toute la longueur; je renouvellai cette tente à chaque panſement, après avoir injecté des liqueurs déterſives. Mais bien-loin que ces remedes produiſiſſent une diminution dans la ſecrétion de l'humeur puriforme, elle augmenta au point, que l'œil & la joue étoient inondés à chaque inſtant. Je me décidai alors à ne faire uſage en injections que de l'eau roſe, animée de quelques gouttes d'eſprit-de-vin camphré. Dans peu de jours, ce ſtimulant produiſit le meilleur effet; l'eſpece de chaſſie que fourniſſoient les glandes du ſac lacrymal, fut moins abondante, moins épaiſſe, & plus blanche; enfin, elle ceſſa, & la guériſon fut parfaite, le trente-ſixieme jour de l'uſage de ce dernier remede.

IV OBSERVATION

Sur une rétention & un reflux de larmes, causé par l'éréthisme du sphincter du conduit nazal.

LA fille du nommé Antoine Vialet, compagnon satinaire, avoit à l'œil droit un flux de larmes, depuis un an & demi; plusieurs personnes qu'elle avoit consultées successivement, lui avoient ordonné d'user de différents collyres, mais elle n'en éprouva pas le moindre succès, au contraire, l'épiphora étoit plus considérable depuis qu'elle en avoit fait usage. Elle vint me demander mon avis, au commencement d'Avril 1768.

Je m'occupai d'abord à reconnoître la cause de cet écoulement de larmes. Pour cet effet, j'examinai les voies lacrymales productrices; tous les tuyaux excréteurs étoient dans l'état le plus parfait; les points & conduits lacrymaux, de même que leurs mamelons, me parurent exécuter très-bien leurs fonctions; néanmoins quoiqu'il n'y eût point de tumeur apparente dans le grand angle de cet œil, j'avois lieu de présumer qu'il y avoit obstruction dans le canal nazal: car d'où auroit pu provenir le larmoyement, sinon de la forte & continuelle contraction du sphincter de ce conduit? En effet, ce ne pouvoit être que cette cause qui déterminoit le reflux des larmes. Mais ce reflux n'avoit lieu que parce que le sac lacrymal avoit

aſſez d'action pour réſiſter à l'impulſion de ce fluide ; auſſi celui-ci étoit forcé de regorger par les points lacrymaux, à proportion que le réſervoir des larmes étoit trop rempli. Pour m'aſſurer & me confirmer encore plus dans mon opinion, je comprimai avec le doigt, le ſac lacrymal; par ce moyen je fis refluer une humeur limpide & viſqueuſe, par les points lacrymaux; à la vérité ce fluide étoit peu abondant, mais néanmoins il étoit ſuffiſant pour me faire connoître la cauſe immédiate de l'épiphora qui affectoit l'œil de cette fille.

La rétention des larmes n'avoit ici lieu, que par l'éréthiſme du ſphincter du conduit nazal, ſans aucune autre altération dans les parties de la pompe lacrymale, ni dans les tuyaux excréteurs des larmes. Pour remplir l'indication, il ne falloit donc s'occuper qu'à redonner de la flexibilité à ces fibres éréthiſées; c'eſt ce que je me propoſai de faire en injectant par le point lacrymal inférieur, ſoir & matin, de la décoction émolliente, N°. XIV. Dans moins de quinze jours le flux de larmes fut moins abondant, il diminua peu-à-peu, & la malade en fut entiérement débarraſſée, le trente-ſeptieme jour de l'uſage de ces injections.

V OBSERVATION

Sur un flux de larmes habituel, causé par l'éréthisme du sphincter du canal nazal.

MONSIEUR le Marquis de Serpos fut opéré d'une fistule lacrymale fausse, qu'on traita néanmoins comme s'il eût existé un ulcere dans le sac lacrymal : ce traitement fut très-long & très-douloureux ; cependant la tumeur du grand angle disparut entiérement : mais on ne put remédier à un épiphora qui existoit encore après le traitement. Ce larmoyement fatiguoit l'œil, tant par la trop grande humidité, que par les fausses réfractions que causoit cette surabondance de fluide lacrymal, ce qui affoiblissoit beaucoup les perceptions de cet œil.

Tel étoit l'état de ce malade, lorsqu'il me fit l'honneur de me consulter. Je pressai à différentes fois le grand angle de l'œil larmoyant, & à chaque fois je fis refluer, par les points lacrymaux, un fluide diaphane, mais plus visqueux que ne sont ordinairement les larmes. Je ne bornai pas là mes recherches, j'examinai avec attention les conduits excréteurs lacrymaux, que je trouvai dans un bon état, de même que le globe de l'œil & les paupieres.

La limpidité du fluide qu'on faisoit regorger par la pression du grand angle, joint à ce que nous venons d'observer, & à ce que nous avons

dit dans l'obſervation précédente, prouve ſuffiſamment que cet épiphora n'avoit lieu que parce que le conduit nazal étoit conſtamment bouché. On ne pouvoit donc y remédier qu'en redonnant aux fibres du ſphincter du canal nazal, leur flexibilité naturelle. Ce fut auſſi de ce ſeul objet que je m'occupai; en conſéquence, je fis des injections avec une ſeringue d'Anel, dans le point lacrymal inférieur, avec l'eau camphrée, N°. XXI; je les répétai ſoir & matin pendant environ un mois, & le larmoyement ceſſa bientôt; & mais ayant interrompu les injections, le flux de larmes reparut; il étoit cependant moins abondant que lorſque j'entrepris ce malade. J'eus de nouveau recours au même remede, & au même moyen. Dans peu, l'œil fut débarraſſé du ſuperflu des larmes, & la pompe lacrymale exécuta librement ſes fonctions; néanmoins je crus qu'il convenoit, pour maintenir le bien-être de ces parties, de continuer encore les injections pendant quelque temps, ce qui confirma la guériſon.

VI OBSERVATION

Sur un ſac lacrymal racorni, avec rétention de larmes.

MONSIEUR le Marquis de Veſins me recommanda en 1762, une fille domeſtique, vaporeuſe, affectée depuis quelques années d'une hydropiſie du ſac lacrymal, & d'un larmoyement habituel. Lorſqu'on preſſoit avec le doigt la tumeur du grand angle, les larmes & l'humeur glaireuſe qu'elle contenoit, refluoit par les points lacrymaux; on remarquoit auſſi, lors de la compreſſion, que le ſac lacrymal craquoit, plus ou moins fort, à raiſon de la promptitude de la preſſion; je n'en connus pas d'abord la cauſe, n'ayant rien obſervé juſques-là de ſemblable.

Je propoſai l'opération: elle fut faite le lendemain. A meſure que je plongeai la pointe d'une lancette dans le ſac lacrymal, j'éprouvai la même réſiſtance que ſi j'euſſe percé un parchemin; j'achevai cependant mon inciſion, & m'occupai à reconnoître avec une ſonde boutonnée, l'état de ce réſervoir. J'obſervai que toute ſa parois formoit une réſiſtance à peu près égale à celle d'un cartilage; les bords de la plaie du ſac lacrymal préſentoient une ſubſtance racornie, de même que l'entrée du conduit nazal, ce qui mit d'abord obſtacle au paſſage de

la ſonde juſques dans le nez. (*a*) Cette ſingularité me ſurprit, mais elle ne m'empêcha pas de chercher à connoître la cauſe de cette maladie, afin de bien ſaiſir les indications curatives.

Je m'occupai à donner de la ſoupleſſe aux fibres du ſac lacrymal, par le moyen des injections émollientes, N°. XIV. Je trempai la charpie dans cette décoction, que j'introduiſois dans le réſervoir lacrymal. Ce remede produiſit un mieux, mais il n'étoit pas ſuffiſant, pour que la ſonde pût déſoblitérer le conduit nazal, & que je puſſe, par ce moyen, établir une meche dans ce canal. Pour y parvenir plus promptement, je chargeai, dans la ſuite des panſements, la tente de charpie d'onguent émollient réſolutif, N°. XXII, ſans pourtant négliger les injections. L'éréthiſme du ſphincter du conduit nazal céda enfin à l'effet de ces remedes, ce qui permit l'intromiſſion de la ſonde, & la meche fut établie.

Le ſac devint toujours plus flexible, les bords de la plaie ſe rapprocherent; je diminuai peu à peu la groſſeur de la meche; & la malade fut guérie le quarante-ſeptieme jour de l'opération.

Pendant ce traitement, cette fille fit uſage du petit-lait, à la doſe d'une chopine, le matin à jeun; elle obſerva un régime doux & humectant, & prit les bains pendant trente jours.

(*a*) Comment un ſac lacrymal, toujours baigné de larmes, peut-il ſe racornir? & quelle peut être la cauſe de cette maladie, ſi ce n'eſt l'éréthiſme des fibres de la membrane de ce réſervoir?

VII OBSERVATION

Sur une hydropisie du sac lacrymal, guérie sans opération & sans injections.

DEPUIS deux ans, Mademoiselle Delpi portoit dans l'angle interne de l'œil gauche une tumeur lacrymale, qui, lors de la compression, regorgeoit par les points lacrymaux, un fluide glaireux, qui n'étoit point accompagné de matiere puriforme.

La malade fit usage pendant quelque temps d'un bandage lacrymal, qui, quoique bien fait, ne produisit aucune amélioration dans les voies lacrymales absorbantes.

Je proposai de faire des injections par le point lacrymal inférieur; mais la malade, jeune, craintive, & peu décidée, mit toujours obstacle à l'exécution de ce projet. Il eut été encore moins possible de la déterminer à souffrir l'opération.

Il n'étoit donc plus question que d'indiquer une cure palliative, afin d'empêcher les progrès de la maladie. Pour cet effet, je fis faire usage, plusieurs fois le jour, du collyre, N°. XXI, de la maniere qui suit.

Après avoir comprimé la tumeur & essuyé l'œil avec un linge, on renversoit la tête de la malade bien en arriere, & on instilloit quelques gouttes de ce remede dans le grand angle de l'œil malade; on faisoit pour lors avec le

doigt, des preſſions douces & alternatives ſur le ſac lacrymal, pendant une ou deux minutes: on réitéroit ces inſtillations à trois différentes fois, en laiſſant un intervalle de cinq à ſix minutes de l'une à l'autre.

Ce moyen outrepaſſa mes eſpérances; car, le quinzieme jour du traitement, la tumeur parut avoir moins de volume; on eut pour lors encore plus de zele & d'exactitude à faire les panſements, ce qui contribua à rétablir plus promptement le ſac lacrymal dans ſon diametre naturel. Bientôt le larmoyement ceſſa, & dans l'eſpace de quarante-cinq jours, la guériſon fut parfaite; les larmes ont continué, depuis ce temps-là, à paſſer conſtamment & librement dans la foſſe nazale.

Je pourrois rapporter, s'il étoit néceſſaire, pluſieurs autres exemples d'hydropiſie du ſac lacrymal, qui ont été guéries par le même traitement; mais je crois que celui-ci ſuffit pour déterminer à mettre en pratique le moyen qu'on vient d'indiquer, qui n'eſt cependant pas infaillible.

VIII OBSERVATION

Sur une fistule lacrymale fausse, guérie sans opération, par de simples injections.

LE nommé Jerôme Butet, ouvrier en soie, avoit, depuis deux ans, une tumeur lacrymale dans le grand angle de l'œil droit, lorsqu'il me consulta, au mois de Mai 1768. Ayant pressé la tumeur avec le doigt, il regorgea par les points lacrymaux beaucoup de matiere glaireuse, mêlée de filets blanchâtres. L'œil étoit sans inflammation, de même que le grand angle, & les paupieres étoient très-saines. Je me disposois à faire l'opération, lorsque le malade me fit observer que le matin en se levant, il n'existoit pas le moindre vestige de tumeur lacrymale, & qu'il n'étoit pas même possible alors, en comprimant le grand angle, de faire refluer la moindre sérosité par les points lacrymaux.

Le récit de cet homme me fit naître les réflexions suivantes.

Si le sphincter du conduit nazal cede à l'impulsion des larmes pendant que les paupieres sont fermées, il y a lieu d'espérer qu'en faisant fermer constamment l'œil malade, & l'y assujettissant par le moyen d'un bandeau, l'éréthisme de ce sphincter cessera avec le temps, sur-tout si on remédie au défaut du mouvement de contraction du sac lacrymal, & au

vice des sécretions de ses glandes. Je voulus essayer ce moyen, d'autant que n'ayant rien à craindre pour les suites d'un pareil traitement, j'étois toujours à temps de faire l'opération.

Je fis donc fermer l'œil malade, & le couvris d'un plumaceau sec, soutenu d'une bande simple. Le lendemain, je fus agréablement surpris de ne point trouver de tumeur lacrymale, & de ne pouvoir faire refluer aucune humeur par les points lacrymaux, quoique je pressasse assez fortement, avec les doigts, le grand angle de l'œil.

Après avoir injecté par les points lacrymaux une petite quantité d'eau-rose, animée de quelques gouttes d'esprit-de-vin camphré, je fis fermer l'œil, & je le couvris, comme le jour précédent; je répétai mes injections soir & matin, & je continuai ainsi jusqu'au trente-neuvieme jour; l'œil fut mis alors à découvert, & depuis ce temps-là la tumeur lacrymale & le flux de larmes n'ont plus reparu.

Cette guérison étoit trop frappante pour ne pas mériter toute mon attention; je résolus de répéter ce traitement en pareille circonstance, lorsque l'occasion s'en présenteroit; c'est ce que j'ai fait sur dix autres personnes, avec un plein succès. Mais il y en a eu d'autres chez lesquelles ce moyen n'a produit aucune amélioration, & que j'ai été obligé d'opérer.

Je dois faire observer aussi, que plusieurs de ceux que j'ai traités sans opération, n'ont pas tous été dans le cas de guérir par le même remede; il y en a eu dont l'affection des voies lacrymales absorbantes n'a cédé qu'à l'eau céleste, N°. IX.

d'autres, à l'eau de camphre, N°. XXI, & quelques-uns à l'eau ſtimulante, N°. XIII, &c.

M. Louis a donc eu raiſon de dire « qu'on » s'expoſe à ne pas juger ſainement d'une » méthode, ſi on l'approuve indéterminément, » parce qu'elle aura réuſſi en quelques occa- » ſions. Il faut conſidérer les cas où les moyens » propoſés ſont utiles ou néceſſaires, & tâcher » de connoître juſqu'à quel point ils le ſont..... » chaque méthode propoſée peut enrichir l'art » & en augmenter les reſſources. Nous de- » vons nous attacher à connoître les cas précis » qui exigent l'application d'un moyen préfé- » rablement à un autre ; mais ſans en exclure » aucun de la pratique. On convient en gé- » néral, qu'il faut bien connoître la nature » des maladies, pour pouvoir y porter les » ſecours convenables : ainſi la méthode cura- » tive des fiſtules lacrymales devant être va- » riée, ſuivant la différence des cas, la pra- » tique n'en ſera ſûre qu'à proportion de la » juſteſſe des connoiſſances pathologiques. »

En effet, ſi l'on confond les ſignes des maladies qui dérangent les fonctions de la pompe lacrymale, on fera ſouvent uſage des remedes contre-indiqués par la nature de l'affection morbifique ; &, bien-loin de la combattre, on ne fera qu'en augmenter les accidents ; ce qui n'arrivera jamais lorſqu'on ſaiſira bien les indications priſes d'après les ſymptomes qui accompagnent chacune de ces maladies.

Ainſi, les émollients ne ſont point du tout indiqués, lorſque le ſac lacrymal a perdu ſon mouvement ſyſtaltique ou de contraction, puiſ-

qu'au contraire ces ſortes de remedes cauſeroient un plus grand relâchement : mais les toniques ou les ſtimulants produiront ici un très-bon effet. Il en ſera de même lorſque les glandes du ſac lacrymal fourniſſent une humeur puriforme. Mais lorſque ces remedes ne ſuffiſent pas, il faut ouvrir le réſervoir, afin d'y porter des remedes plus actifs ; remedes qu'on ne pourroit, ſans danger, injecter par les points lacrymaux : on dilate alors le ſphincter du canal nazal par le moyen d'une meche, qu'on paſſe dans ce conduit, & l'on continue ainſi juſqu'à la guériſon.

Mais, le ſphincter eſt-il éréthiſé, ſans que les autres parties de la pompe lacrymale ſoient viciées ? dans ce cas, les ſtimulants & les toniques ſeroient contraires, tandis que les relâchants feront employés avec ſuccès. C'eſt d'après cette idée générale qu'on peut ſe conduire dans les divers traitements qu'on eſt obligé de faire aux voies lacrymales abſorbantes ; mais on ne ſauroit y apporter trop de circonſpection, car la moindre mépriſe porte toujours atteinte à la délicateſſe de cette machine hydraulique, & éloigne d'autant la guériſon.

IX OBSERVATION

Sur de la chassie qu'on faisoit refluer par les points lacrymaux, lors de la pression du sac lacrymal, & qui avoit fait soupçonner une fistule lacrymale.

DEPUIS environ trois ans, M. d'Adansit, avoit à l'œil droit un épiphora ou flux de larmes habituel, accompagné de la tuméfaction des bords des paupieres, & de fréquentes inflammations à la conjonctive; lorsqu'il pressoit avec les doigts le sac lacrymal, il faisoit regorger par les points lacrymaux, une humeur puriforme, mais peu abondante.

Il consulta une personne de l'Art, qui l'assura qu'il étoit affecté d'une fistule lacrymale, & lui indiqua l'opération, comme l'unique moyen curatif. En conséquence l'opération fut faite : le traitement en fut long & douloureux, & le tout sans succès.

Quelque temps après, le malade eut recours à moi; j'examinai son état, & je remarquai que les glandes de Meïbomius étoient altérées; qu'elles fournissoient beaucoup de chassie, mais peu épaisse, & que l'œil étoit enflammé & très-larmoyant. Ayant comprimé le sac lacrymal, il en sortit par les points lacrymaux une petite quantité de matiere puriforme, de la même couleur & de la méme consistance que celle

de la chaſſie de cet œil; je jugeai delà que le réſervoir des larmes étoit ſain, & que la matiere que j'avois fait refluer par les points lacrymaux, n'étoit autre choſe que de la chaſſie qui avoit été pompée & tranſmiſe dans le réſervoir des larmes.

Il n'étoit donc queſtion que de remédier à l'ophtalmie, & à l'état vicieux des glandes de Meïbomius, pour faire diſparoître l'épiphora, la chaſſie, & la prétendue fiſtule. En conſéquence, je preſcrivis au malade d'uſer de la pommade ophtalmique ſtimulante, N°. XVI; de laver ſes yeux, tous les matins en ſe levant, avec de l'eau de ſaturne, N°. III; de prendre de trois en trois jours, une priſe de la poudre purgative, N°. II; d'obſerver un bon régime de vie; de tenir ſa tête peu couverte; enfin, d'éviter avec ſoin tout ce qui pourroit irriter ou fatiguer l'organe viſuel. Tous ces moyens produiſirent un ſi heureux effet, que, le trente-ſeptieme jour, le malade fut radicalement guéri, & a continué de jouir, depuis ce temps-là, d'une très-bonne ſanté.

Bien des ſujets m'ont fourni des exemples du paſſage de la chaſſie dans le ſac lacrymal: je ne les rapporterai pas ici, parce que tout Praticien peut ſe convaincre de cette vérité.

X OBSERVATION

Sur un accident ſurvenu en voulant placer une meche dans le conduit nazal.

DEPUIS environ dix ans, M. le Comte de Veſins, Exempt des Gardes du Corps, avoit à l'œil gauche une fiſtule lacrymale fauſſe : je l'opérai en Juillet 1762. Dès que l'ouverture du ſac lacrymal fut faite, je plaçai une meche dans le conduit nazal avec facilité. Peu de jours après, le malade en dormant la retira entiérement ; je me diſpoſois à la rétablir, lorſqu'ayant paſſé le ſtylet, de la plaie dans le canal nazal, je reçus ſon extrêmité inférieure dans la gouttiere de la ſonde qui étoit dans la foſſe nazale ; & je la dirigeai dans le trou qui eſt au bout de celle-ci. Dès que j'eus courbé le ſtylet, comme de coutume, pour l'entraîner avec plus de facilité hors de la narine, le malade fit un éternument qui ſépara le ſtylet d'avec la ſonde ; de maniere qu'il ne me fut plus poſſible de le retirer hors du nez, ni par la plaie, parce que la forme de crochet que j'avois donnée à la partie inférieure de cet inſtrument, s'y oppoſoit.

La difficulté étoit de redreſſer le ſtylet, ſans intéreſſer la membrane pituitaire, ni le canal nazal. Après avoir formé différents projets pour remédier à cet accident, je préférai, comme de raiſon, celui qui étoit le plus ſimple & le plus ſûr. Ayant enfilé la partie ſupérieure

du

du ſtylet avec une canule d'argent, proportionnée au conduit nazal, je la pouſſai très-avant dans ce canal, afin que l'extrêmité ſe portât hors de l'orifice de ce conduit. Je fixai enſuite la canule, & je retirai peu à peu le ſtylet, pour que ſa partie inférieure pût ſe redreſſer ſans fatiguer le malade, ni porter atteinte aux parties voiſines; ce qui réuſſit au mieux. Après avoir retiré ces deux inſtruments, j'établis, ſans aucun obſtacle, la meche dans le conduit nazal, & tout ſe termina à la ſatisfaction de M. le Comte de Veſins : car depuis ce temps-là l'œil opéré n'a plus été larmoyant, parce que la pompe lacrymale a très-bien exécuté ſes fonctions.

On peut éviter que le ſtylet ne ſe ſépare de la ſonde, en pouſſant fortement ce ſtylet de haut en bas, lorſqu'on eſt occupé à retirer la ſonde. Par ce moyen, le malade peut éternuer ſans qu'il en réſulte aucun inconvénient.

Je dois dire auſſi qu'ayant fait uſage d'un crochet pour ſaiſir & retirer le ſtylet hors de la narine, je m'apperçus que cet inſtrument forçoit la partie courbe du ſtylet à ſe porter contre le cornet inférieur, que j'aurois vraiſemblablement altéré, ſi je me fuſſe obſtiné à le retirer de cette maniere. Je ceſſai prudemment cette manœuvre, pour y ſubſtituer celle que je viens d'indiquer, & je prévins par-là tout événement fâcheux.

XI OBSERVATION

Sur un épiphora, causé par une exostose de l'apophyse angulaire du coronal.

MADAME ***. eut à la suite d'une maladie vénérienne, une exostose à l'apophyse angulaire du coronal, d'où résulta un flux de larmes habituel. La tumeur osseuse comprimoit si fort le sac lacrymal, que les points lacrymaux ne pouvoient plus transmettre dans leur réservoir, le fluide qu'ils pompoient. Quoique la malade eût été traitée & guérie d'une gonorrhée compliquée de chancres, il y avoit encore lieu de présumer que cette exostose avoit pour principe un virus vérolique, sur-tout d'après les douleurs lancinantes & momentanées, qu'elle avoit dans cette partie pendant la nuit, au point de lui causer souvent des insomnies.

Je lui conseillai de faire usage des pilules mercurielles, N°. XXIX, & du purgatif, N°. II, & de laver en même temps la tumeur du grand angle, plusieurs fois par jour, avec de l'eau mercurielle, N°. XII. Ce traitement fut suivi du plus prompt succès : car cette exostose, qui avoit résisté à plusieurs remedes, disparut dans l'espace de quarante-six jours, de même que le larmoyement. La malade a joui depuis ce temps-là de la meilleure santé.

XII Observation

Sur une tumeur du grand angle de l'œil, causée par une infiltration d'humeur séreuse, qui avoit séparé les téguments d'avec le sac lacrymal.

Le sieur Boucharlat, de la grande Fabrique, portoit une tumeur dans le grand angle de l'œil droit sur laquelle on lui avoit fait appliquer un emplâtre de diabotanum, dans l'intention de la résoudre; mais, bien-loin qu'elle prît la voie de la résolution, elle devint plus considérable, gêna les fonctions de la pompe lacrymale, & détermina enfin un flux de larmes continuel.

Ce fut dans cet état que le malade se confia à mes soins. Quoique cette tumeur fût très-volumineuse, eu égard à la partie sur laquelle elle étoit située, néanmoins elle étoit sans inflammation, de même que le globe de l'œil & les paupieres; les conduits excréteurs des larmes, & les points & mamelons lacrymaux étoient sans altération.

Je comprimai, à différentes fois & en tous sens, cette tumeur, que je crus d'abord lacrymale; mais comme elle présenta toujours une égale résistance, j'augurai delà qu'elle n'étoit causée que par une infiltration d'humeur séreuse, qui avoit décollé les téguments d'avec le sac lacrymal.

Je proposai à cet homme d'ouvrir cette tu-

meur, comme le moyen le plus prompt & le plus ſûr pour le guérir de cette maladie : il déféra à mon ſentiment. La tumeur ne fut pas plutôt ouverte, qu'il s'écoula une humeur limpide & glaireuſe ; je remplis enſuite le vuide avec de la charpie ſeche, que j'humectai dans la ſuite des panſements, avec de l'eau déterſive deſſicative, N°. XIII ; le tout étoit recouvert d'un emplâtre de diapalme. A meſure que la déterſion ſe faiſoit, les parois déſunies ſe recolloient l'une à l'autre, de maniere que la guériſon fut terminée, le vingt-troiſieme jour après l'opération.

Il eſt eſſentiel de faire remarquer qu'à meſure que je diminuai le volume de la charpie, le flux de larmes étoit moins abondant, & qu'il ceſſa entiérement dès que la plaie fut cicatriſée.

Ces ſortes de tumeurs du grand angle ſont rares ; elles peuvent en impoſer, & on peut aiſément les prendre pour des tuméfactions du ſac lacrymal. Ainſi, on ne ſauroit être trop attentif à les diſtinguer l'une de l'autre, parce qu'il ſeroit dans ce cas non ſeulement inutile, mais préjudiciable d'ouvrir le réſervoir des larmes.

Nous avons fait remarquer que la tumeur du ſujet de cette Obſervation ne s'affaiſſoit pas malgré la compreſſion, tandis que, ſi elle eût été cauſée par l'engorgement du ſac lacrymal, elle auroit cédé à la moindre preſſion, parce que le fluide lacrymal auroit reflué alors par les points lacrymaux. C'eſt ce qui diſtingue ordinairement ces tumeurs l'une de l'autre. Je dis ordinairement, parce qu'il y a des circonſ-

tances où la tumeur lacrymale ne s'affaiſſe pas, malgré la compreſſion, à cauſe qu'alors les conduits lacrymaux ſont éréthiſés ou enflammés, ce qui met obſtacle au reflux du fluide contenu dans le réſervoir des larmes. Mais, lorſque ces tuyaux ſont dans un état ſain, & que la tuméfaction du grand angle ne cede pas à la preſſion, on ne peut douter qu'elle ne ſoit cauſée par infiltration.

Cependant, ce n'eſt pas une regle générale que celle-ci ne puiſſe s'affaiſſer lorſqu'on la comprime; il y en a de cette eſpece qui communiquent avec l'un des conduits lacrymaux, & plus ordinairement avec l'inférieur : malgré cela, on la diſtingue toujours de la tuméfaction du ſac lacrymal : celle-ci cede à la moindre preſſion; l'autre, au contraire, ne s'affaiſſe que lorſqu'on la comprime de bas en haut : bien plus, elle ne diminue que peu à peu.

Enfin, une attention qu'on doit encore avoir, lorſqu'on veut ouvrir une tumeur du grand angle, de l'eſpece de celle qui fait le ſujet de cette Obſervation, c'eſt de ne pas plonger la lancette perpendiculairement; il faut, au contraire, la diriger obliquement, afin de ne pas intéreſſer le ſac lacrymal.

XIII OBSERVATION

Sur une fiſtule à la paupiere inférieure.

MONSIEUR le Marquis de Paulmi, Miniſtre d'Etat, me recommanda en 1763, un de ſes domeſtiques, affecté depuis quelque temps d'une fiſtule à la paupiere inférieure de l'œil droit, qui en occupoit toute l'étendue. L'ouverture de cet ulcere fiſtuleux étoit placée près de l'attache du petit oblique ; les bords en étoient relevés & calleux : cette fiſtule étoit compliquée d'une tumeur phlegmoneuſe, qui affectoit les paupieres, & une partie du front & de la joue du même côté. La fievre & l'inſomnie en furent les ſuites. Le Chirurgien qui le traita d'abord, s'occupa à réſoudre le phlegmon, mais ſans ſuccès, parce qu'il négligea de remédier au vice vénérien, qui en étoit la premiere cauſe.

Je fis prendre au malade, ſoir & matin, trois pilules de Beloſte, & lui en fis continuer l'uſage juſqu'à la guériſon. Je m'occupai en même temps, à réſoudre le phlegmon, à ramollir les bords calleux de l'ouverture de la fiſtule, & à déterger le fond de cet ulcere. Pour remplir cette indication, je fis des injections avec de l'eau mercurielle, N°. XII, & je la mêlai avec de l'eau diſtillée, dans la ſuite des panſements. J'appliquai ſur les bords calleux, un emplâtre *de vigo cum mercurio*, & ſur la tumeur phleg-

moneuſe, des compreſſes trempées dans de l'eau de ſaturne, N°. III.

Le fond de la fiſtule ſe remplit de bonnes chairs, les bords de l'ulcere ſe ramollirent, le pus devint louable, & ne s'écoula plus qu'en petite quantité, enfin le phlegmon prit la voie de la réſolution. Le malade fut purgé de huit en huit jours, avec huit pilules de Beloſte, & la guériſon fut parfaite, le cinquante-quatrieme jour du traitement.

XIV OBSERVATION

Sur une fiſtule qui occupoit toute l'étendue de la paupiere ſupérieure de l'œil gauche, & une partie du front du même côté, compliquée de la dénudation d'une portion de l'arcade ſourciliere, & du ſtrabiſme de l'œil droit.

LE fils de M. Duc reçut un coup de bâton au deſſus de l'arcade ſourciliere de l'œil gauche, du côté du petit angle ; la contuſion & l'ecchymoſe qui en furent les ſuites, diſparurent bientôt, par l'uſage qu'on fit de l'eau vulnéraire. On croyoit cet enfant parfaitement gueri, lorſque deux mois après, on s'apperçut que la paupiere de cet œil étoit tuméfiée, de même que le muſcle ſourcilier : on eut recours de nouveau à l'eau vulnéraire, mais ſans ſuccès ; la tumeur augmenta & le pus qu'elle contenoit, ſe fit jour dans la partie inférieure & latérale du front, à environ neuf

lignes de l'arcade ſourciliere, ce qui calma en partie les douleurs & la fievre qui fatiguoient le malade depuis quelques jours. On fit différentes applications qui ne produiſirent aucun amendement, puiſque les bords de cette ouverture devinrent calleux & renverſés; &, que malgré l'abondance de pus qui ſortoit de cet ulcere ſinueux, le volume de la paupiere ſupérieure augmenta encore.

C'eſt dans cet état que le malade fut confié à mes ſoins. On comprend, d'après l'expoſé ci-deſſus, que l'ouverture n'étoit pas dans une ſituation favorable pour l'écoulement de la matiere purulente : cependant pour éviter, s'il étoit poſſible, de faire des inciſions, je m'occupai d'abord à examiner ſi je ne pourrois pas réunir les parties que l'infiltration du pus avoit diviſées. Je fis de douces preſſions ſur la paupiere ſupérieure, afin de la débarraſſer de la matiere qu'elle contenoit : enſuite je ſondai cet ulcere ſinueux, avec une ſonde boutonnée, au moyen de laquelle j'obſervai que toute l'étendue de la paupiere formoit une poche, & que les téguments s'étoient auſſi ſéparés du muſcle ſourcilier; enfin, je remarquai que l'arcade ſourciliere étoit à découvert, du côté du petit angle.

Il étoit queſtion de prévenir les ſuites que pouvoit cauſer la dénudation de cette portion oſſeuſe, je crus d'abord qu'en employant une preſſion graduée, ſur toute l'étendue des téguments qui étoient décollés, cela ſuffiroit pour les réunir; dans cette intention, j'appliquai un emplâtre de diapalme ſuffiſamment grand, pour

couvrir toute l'étendue de la partie malade, ſur laquelle je diſpoſai pluſieurs petites compreſſes, pour former un point d'appui ; j'eus l'attention de ne point fatiguer par-là le globe de l'œil, & de ne recouvrir le tout que d'un ſimple bandeau. Mais ce moyen ne produiſit aucun bon effet, puiſqu'au contraire les douleurs ſe renouvellerent. Je m'occupai dès-lors à faire une contr'ouverture, afin que le ſéjour du pus n'augmentât pas la maladie. Pour cet effet, je portai une ſonde boutonnée dans le trou fiſtuleux, & j'en dirigeai l'extrêmité dans l'intérieur de la paupiere ſupérieure, & vers ſon milieu ; dès qu'elle y fut parvenue, je fis une petite inciſion horizontale aux téguments ; je retirai la ſonde, & j'y ſubſtituai ſur le champ un de ces ſtylets dont on ſe ſert pour l'opération de la fiſtule lacrymale, dans lequel on avoit placé un fil. Ayant retiré cet inſtrument par l'ouverture que je venois de faire, je liai avec le fil une meche compoſée de huit fils de coton à broder; on couvrit la partie affectée d'un emplâtre de diapalme, & de compreſſes qu'on humecta ſouvent avec de l'eau de ſaturne, N°. III. Dans la ſuite des panſements, on fit de légeres injections avec l'eau déterſive, N°. XIII; ce qui accéléra la guériſon, qui fut parfaite, le trenteneuvieme jour de l'opération, ſans que j'euſſe remarqué aucune exfoliation, du moins ſenſible.

Mais, ayant obſervé en même temps que le petit malade avoit l'œil droit affecté du ſtrabiſme, je m'occupai, lors du traitement que je viens d'expoſer, de corriger cette difformité.

Pour y parvenir, je ne permis d'ouvrir l'œil malade, que le cinquantieme jour; pendant ce temps-là, l'œil droit acquit l'habitude de diriger ſon axe horizontalement, & ſe trouva enfin parallele à celui du gauche. On avoit ſoin de lui laver les paupieres de l'œil droit, avec le collyre fortifiant, N°. XXX, & on en faiſoit entrer quelques gouttes dans cet œil.

Ce moyen, tout ſimple qu'il eſt, a eu très-ſouvent le plus heureux ſuccès: on doit le préférer à tous ceux qu'on a indiqués juſqu'à préſent, par pluſieurs raiſons: la premiere, parce qu'il fatigue moins le malade; la ſeconde, parce qu'il ne peut en réſulter aucun inconvénient; la troiſieme, parce qu'il n'eſt pas diſpendieux; enfin la quatrieme, parce que le ſuccès en eſt plus certain.

SECTION III.

OBSERVATIONS ET DISSERTATIONS

Sur le chémosis, & autres ophthalmies.

LA maladie de l'œil, appellée chémosis, est considérée avec raison, par tous les Auteurs, comme la plus violente de toutes les ophthalmies, & la plus funeste par ses suites. En effet, la cornée se détruit ordinairement par la suppuration, & le globe s'affaisse plus ou moins promptement dans l'orbite. Cet accident, quelque grand qu'il soit, n'est rien en comparaison des douleurs violentes que le malade souffre dans la tête & à l'œil; elles sont toujours accompagnées d'insomnie, d'une fievre plus ou moins aiguë, enfin d'un accablement universel. Cette maladie exige le plus prompt secours. On ne peut y remédier efficacement que d'autant qu'on fait usage des dérivatifs les plus puissants, & que l'on s'occupe à calmer la fougue des humeurs, & à en adoucir l'âcreté. Cette maladie est quelquefois la suite des inflammations négligées, mais elle est toujours causée par une humeur âcre & corrosive, qui peut provenir d'un vice vénérien, scrophuleux, ou cancéreux; il faut donc s'attacher principalement à connoître la cause prédominante, afin d'administrer avec succès les remedes qui sont indiqués en pareil cas.

Le chémoisis peut cependant avoir lieu sans que le malade soit affecté d'aucun virus ; mais cette maladie n'en est pas moins à craindre.

On distingue le chémosis, de l'ophthalmie, en ce que dans le premier cas, la conjonctive est boursouflée, & déborde les paupieres, au point de les écarter l'une de l'autre ; ce qui fait que la cornée paroît comme si elle étoit placée dans un enfoncement. L'ophthalmie au contraire ne se manifeste que par la simple rougeur de la conjonctive ; quelquefois elle est accompagnée de l'engorgement ou de la tuméfaction des paupieres, & d'une abondante secrétion de larmes.

Le chémosis, pour peu qu'il soit négligé, cause la cécité, & cela malgré que la cornée transparente ait conservé sa diaphanéite, & que l'iris soit dans son état naturel, parce que cette maladie porte le plus grand désordre dans la choroïde & la rétine. Mais ordinairement elle ne borne pas là ses ravages, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer. Les sujets des Observations suivantes en ont ressenti les atteintes ; & si la plupart en ont été guéris, c'est que les moyens curatifs ont été administrés à temps ; ceux, au contraire, qui ont négligé d'y avoir promptement recours, en ont été les victimes.

PREMIERE OBSERVATION

Sur un chémosis causé par une métastase, ou transport d'humeur.

M. le Grand de Souberville étoit affecté d'une forte inflammation à la gorge, lorsqu'il fit usage d'un purgatif violent ; le mal de gorge cessa, mais il se fit une métastase qui se porta à l'œil droit, & y causa une si forte ophthalmie, que la conjonctive se boursoufla au point qu'elle sortoit hors des paupieres, ce qui les empêchoit de se rapprocher. La cornée perdit une partie de sa transparence, delà résulta une diminution considérable dans les perceptions de cet organe. Les douleurs de la tête & de l'œil, jointes à l'insomnie & à la fievre, demandoient les plus prompts secours ; cependant on ne traita cette maladie que comme si elle eût été une simple ophthalmie : aussi bien-loin d'en diminuer les symptomes, il se fit un épanchement de pus dans la chambre antérieure, avec une si abondante secrétion de matiere puriforme, que l'œil, les paupieres & la joue en étoient couverts à chaque instant.

Il y avoit déjà plusieurs jours que cette maladie faisoit des progrès, lorsque je fus consulté. Afin d'y remédier promptement, j'indiquai de faire usage du collyre calmant, N°. VI, & de l'onguent véficatoire, N°. XVII, qu'on appliqua derriere les oreilles ; les bains

de pieds ne furent pas négligés, de même que les narcotiques : les douleurs ſe calmerent dès la premiere nuit ; le malade dormit par intervalles ; mais le lendemain les douleurs ſe renouvellerent avec la même violence que les jours précédents. L'état de l'œil étant toujours le même, je fis ſur le champ une ſaignée locale, en coupant avec des ciſeaux courbes tout l'excédant de la conjonctive. Après que le ſang eut ceſſé de couler, l'œil étant lavé avec le collyre ci-deſſus, j'y appliquai un emplâtre d'onguent de la Mere ; bientôt les douleurs ceſſerent, la fievre diminua ſenſiblement, le ſommeil & les forces ſe rétablirent, de même que les perceptions de l'organe. Afin d'accélérer encore la guériſon, je fis prendre au malade, tous les matins à jeun, une pinte de petit lait ; on le purgea de temps en temps, avec les pilules N°. I, & l'on continua l'uſage de l'onguent de la Mere, juſqu'à ce que l'ophthalmie fût entiérement diſſipée, de même que l'hypopion. Le vingt-deuxieme jour, l'œil étoit dans le meilleur état ; mais il reſtoit à cet organe une ſi grande débilité, qu'il n'auroit pas été poſſible au malade de ſe conduire à la faveur de cet œil. Je lui fis faire uſage, pluſieurs fois le jour, du collyre, N°. XI, qui perfectionna dans peu les perceptions de cet organe, ce qui termina heureuſement la guériſon.

II Observation

Sur un chémosis qui causa la destruction entiere de la cornée, & l'affaissement du globe de l'œil.

Le nommé Thomas, Forgeron, eut à l'œil gauche une ophthalmie violente, accompagnée de grandes douleurs de tête, de vomissements & d'insomnie. Quoiqu'il eût besoin du plus prompt secours, il fut abandonné à la nature, dans l'espérance que cet orage se calmeroit: il se dissipa en effet; mais la cornée fut entiérement détruite, de même que la vue de cet organe.

Cet homme plus inquiet de la cécité de cet œil, que des souffrances qui l'avoient accablé, prit enfin le parti de venir à Lyon pour me consulter. En examinant cet organe, je remarquai, 1°. que la conjonctive n'étoit plus boursouflée, mais qu'elle étoit encore très-enflammée; 2°. que la cornée étoit entiérement détruite; 3°. que l'iris étoit non seulement à découvert, mais que les vaisseaux étoient si engorgés que cette tunique étoit semblable à une portion de chair, d'un rouge vif. La pupille avoit conservé sa rondeur & son diametre naturel; mais elle étoit toujours dans le même état parce que l'iris étoit immobile. Les fibres de cette membrane, tant rayonnées que circulaires, étoient très-visibles, & on les appercevoit beaucoup mieux qu'on ne les voit dans l'œil d'un bœuf ou d'un cheval;

J'obſervai encore que les corps tranſparents n'avoient rien perdu de leur diaphanéité naturelle ; que le flux de larmes étoit fort abondant ; & que le fond de l'œil étoit très-noir. Or, ſi la choroïde eût participé de la forte inflammation de l'iris, elle n'auroit pas conſervé le beau velouté noir qu'on y remarquoit, & qui lui eſt naturel. Cela confirme ce que nous avons dit dans l'Abrégé Anatomique de l'œil, que ces deux tuniques ſont contiguës, & non continues.

Cette obſervation démontre auſſi que la cornée n'eſt pas une continuité de la ſclérotique ; car quelle auroit été la cauſe que l'ulcere rongeant, en détruiſant la premiere, eût reſpecté la ſeconde ? (*a*).

D'après cet expoſé, on comprend que la maladie de cet œil étoit incurable ; il n'étoit donc queſtion que d'indiquer une cure palliative, afin de diſſiper le reſte de l'ophthalmie, & de prévenir le retour des douleurs : ce fut auſſi mon unique ſoin. A meſure que l'inflammation ſe diſſipa, le cryſtallin & ſa capſule devinrent opaques, & cette enveloppe contracta de telles adhérences avec la face poſtérieure de l'iris, qu'elles ne formoient en quelque ſorte qu'une même continuité ; elles acquirent même une conſiſtance aſſez ſolide pour réſiſter au frottement des paupieres. L'iris reprit ſa couleur naturelle, mais plus foncée que celle de l'autre œil, & la cornée ne ſe régénéra point ; enfin le globe s'atrophia, au point qu'il diminua de plus de moitié de ſon volume naturel.

(*a*) Voyez ce qui a été dit ſur ces deux membranes, dans l'Abrégé Anatomique, paragraphes X, XI, XII & XIII.

III OBSERVATION

III OBSERVATION

Sur un chémoſis compliqué d'un ſtaphylome.

UN Garçon Maréchal-ferrant fut atteint ſubitement d'un mal de tête affreux, cependant il continua de travailler à la forge le reſte de la journée. Pendant la nuit les douleurs augmenterent encore ; les yeux s'enflammerent, & participerent des douleurs de la tête. Le lendemain, & les jours ſuivants, les perceptions diminuerent ſenſiblement, & la cécité fut ſon partage. Les douleurs devinrent toujours plus aiguës, enfin la fievre & l'inſomnie ſe mirent de la partie.

On ſaigna le malade à différentes fois, du pied & du bras ; on lui fit baigner les yeux avec de l'eau Végéto-minérale, de M. Goulard, le tout ſoutenu par la diete la plus ſévere. Tous ces moyens ne produiſirent aucun amendement, au contraire la conjonctive ſe tuméfia, le globe augmenta en volume, & la ſuppuration de l'œil étoit ſi prochaine, que toutes les parties internes de cet organe paroiſſoient dans un état de confuſion. Quoique la cornée eût beaucoup perdu de ſa tranſparence, on voyoit néanmoins, au-delà & au bas de la chambre antérieure, un hypopyon ou amas de pus.

Tel étoit l'état des yeux de ce malade, lorſqu'il me conſulta. Je me hâtai, pour prévenir le déſordre, de couper avec des ciſeaux con-

vexes, tout l'excédant de la conjonctive, dans l'intention de dégorger les vaisseaux de cette tunique. Quelle fut ma surprise & ma satisfaction, de voir, à mesure que le sang s'écouloit, qu'il étoit mêlé de beaucoup de matiere purulente, & que la cornée reprenoit peu à peu sa transparence naturelle, au point que je pus distinguer la couleur de l'iris, & la pupille. Je vis naître & presque s'éclipser en un instant, toutes mes espérances pour la guérison de cet homme; car le mieux que cette saignée avoit produit, fut de courte durée, puisque le lendemain, les douleurs & la fievre se renouvellerent avec plus de violence que jamais, au point qu'il y avoit à craindre que le malade ne succombât à tant de maux. Pour calmer l'impétuosité de cet orage, je ne lui fis donner, pour toute nourriture, pendant plusieurs jours, que du petit-lait; on le saigna de nouveau du pied; on lui appliqua sur les yeux, du collyre calmant, N°. VI, & sur le sommet de la tête un emplâtre vésicatoire, N°. XVIII; on le purgea de trois en trois jours, avec les pilules hydragogues, N°. I; les bains de pieds & les narcotiques qui ne furent pas oubliés, calmerent pour le moment les douleurs, mais ils ne procurerent pas un instant de sommeil pendant plus de vingt-trois jours.

L'onguent de la Mere que j'appliquai sur les deux yeux, diminua la grande tension des tuniques de cet organe, mais il n'empêcha pas qu'il ne survînt un ulcere à la cornée, vers la partie supérieure de son disque. Cet ulcere rongeant eut bientôt corrodé l'épaisseur des lames de cette

tunique, ce qui causa une hernie de l'iris. Ce staphylome eut bientôt acquis un volume si considérable, eu égard à la partie, qu'il y avoit à craindre que l'iris ne se déchirât, & que les corps transparents ne sortissent du globe.

Les yeux de ce malade étoient trop sensibles & trop douloureux pour pouvoir y faire une compression continue, afin de forcer l'iris à se rétablir dans sa place naturelle; d'ailleurs la portion de cette tunique qui formoit le staphylome étoit en quelque sorte étranglée par les bords de l'ulcere; car elle étoit d'un rouge foncé, & présentoit au premier coup d'œil, une excroissance carcinomateuse.

Afin de remédier à cet ulcere rongeant & au staphylome, j'appliquai dans chacun des yeux, soir & matin, de la pommade ophthalmique, N°. XVI, & on les couvroit ensuite avec des compresses qu'on avoit trempées dans de l'eau de Saturne, N°. III. Ces remedes calmerent le reste des douleurs & de l'inflammation: cependant les staphylomes, quoique moins enflammés, n'avoient pas encore diminué de volume. Pour les réduire, j'y appliquai une seule fois, une très-petite quantité de beurre glacial d'antimoine, avec la barbe d'une petite plume; ce moyen fit disparoître ces deux tumeurs dans peu de jours, & accéléra la guérison.

On présume bien que les perceptions de ce malade ne pouvoient être que très-imparfaites, elles étoient cependant suffisantes pour lui permettre de voir les gros objets, & de se conduire sans le secours d'une main étrangere.

IV OBSERVATION

Sur une ophthalmie rebelle qui affectoit les deux yeux, causée par une suppression des regles.

DEPUIS deux ans Mademoiselle * * *, étoit affectée d'une ophthalmie sur les deux yeux, qui avoit résisté à tous les remedes les mieux indiqués : les personnes de l'Art, qui la traiterent d'abord, s'occuperent à rétablir les regles qui étoient supprimées depuis que ses yeux étoient affectés ; mais tous les moyens qu'on employa furent sans succès.

Les yeux étoient très-sensibles à l'approche d'une vive lumiere ; l'inflammation étoit considérable, & la cornée avoit perdu une partie de sa transparence, par une taie qui occupoit presque toute l'étendue de cette tunique ; aussi les perceptions étoient-elles très-imparfaites. Ce fut dans cet état que la malade vint me consulter à Lyon. Je présumai avec raison que la maladie des yeux n'avoit pour cause immédiate que la suppression des menstrues, parce que ce n'étoit que depuis l'époque de cette suppression, que les yeux étoient malades ; l'indication étoit donc de les rappeller incessamment ; c'étoit le seul moyen de parvenir à une guérison prompte & radicale.

Le bon effet que produit en pareil cas l'application des sang-sues, dans les grandes levres, fit que je les indiquai dans l'espérance d'un

prompt ſuccès ; je ne me trompai pas dans mon attente, puiſque dans les vingt-quatre heures les regles reparurent. Dès ce moment l'ophthalmie & les taies diminuerent ſi ſenſiblement, que, le quatrieme jour, les yeux furent parfaitement rétablis, ſans avoir fait uſage d'aucun autre remede. Depuis ce moment, la malade a toujours été bien réglée, & a joui de la meilleure ſanté.

Voilà un effet bien ſenſible de la révulſion & de la métaſtaſe, & un moyen bien ſimple pour rétablir les menſtrues lorſqu'elles ſont ſupprimées. MM. Majault & Pomme l'ont indiqué, dans ce cas, comme un ſouverain remede (*a*).

(*a*) Voyez ce qu'ils ont expoſé à ce ſujet, le premier dans le Journal de Médecine, du mois de Janvier 1759. Page 18.

Le ſecond, dans ſon *Traité des affections vaporeuſes*. T. I, page 30; quatrieme édition.

V OBSERVATION

Sur une ophthalmie compliquée d'une dartre humide, & d'orgelets.

MADAME Deſtignac, d'un tempérament ſanguin, âgée de trente-ſept ans, avoit à la paupiere ſupérieure de l'œil gauche, une dartre humide, compliquée de petites tumeurs au bord du tarſe, qui s'abcédoient ſucceſſivement, & finiſſoient par former des ulceres, qui cauſoient une démangeaiſon inſupportable; bientôt le globe de l'œil participa de cette dépravation; la conjonctive s'enflamma, l'organe devint ſenſible & douloureux, à l'approche d'une vive lumiere, & enfin chaſſieux; d'où réſulta la chûte des cils.

Pour remédier à cette maladie, on avoit eu recours à la ſaignée, aux purgatifs, aux bains de riviere, au petit-lait, aux bouillons apéritifs, aux opiats, aux ſudorifiques, & à différents collyres, le tout ſans ſuccès.

Cette Dame deſira d'avoir mon avis; je lui conſeillai de prendre, ſoir & matin, deux pilules de Beloſte; de ſe laver les paupieres de l'œil malade, pluſieurs fois le jour, avec le collyre, N°. XXXI, en obſervant d'en faire couler quelques gouttes dans l'œil; enfin de ſe purger de trois en trois jours avec la poudre purgative, N°. II. Ces remedes produiſirent les plus heureux effèts; l'œil & les paupieres ſe

rétablirent dans leur état naturel, & cela dans l'eſpace de quarante-cinq jours ; ce qui termina la guériſon d'une maladie, que deux ans du premier traitement n'avoient pu vaincre.

D'après ces deux dernieres obſervations & une infinité d'autres qu'on trouvera conſignées dans les ouvrages des différents Auteurs qui ont traité des maladies des yeux, on peut conclure que l'ophthalmie peut être cauſée par le vice local, par la dépravation des humeurs, ou enfin, par le défaut des évacuations périodiques.

On peut dire en général, que l'inflammation qui eſt cauſée par le vice local ou organique, peut provenir : 1°. par le défaut d'oſcillation dans les tuniques des vaiſſeaux, ſoit ſanguins, ſoit lymphatiques, qui produit la ſtaſe des liqueurs dans leur calibre ; 2°. par le défaut de ſecrétion de l'humeur onctueuſe que fourniſſent les glandes de Meïbomius ; car alors, les larmes, par leur âcreté, irritent le globe de l'œil, & cauſent une ophthalmie rebelle, qui ne diſparoît que lorſqu'on a rétabli la ſecrétion de l'humeur ſébacée de ces petites glandes. C'eſt ce que nous avons fait remarquer dans le Mémoire ſur les voies lacrymales.

Les virus ſcrophuleux, vérolique, &c. ſont quelquefois les cauſes de l'inflammation des yeux & des taies de la cornée.

L'ophthalmie peut être auſſi accidentelle : 1°. lorſqu'elle eſt cauſée par la préſence d'un corps étranger; 2°. par un ulcere qui altere la cornée ou quelqu'autre tunique du globe ; 3°. par des coups reçus ſur cet organe, ſoit conton-

dants, ſoit pénétrants, &c. Il faut donc avoir égard à la cauſe qui produit ces diverſes inflammations, pour les combattre avec ſuccès.

Nous obſerverons cependant que l'ophthalmie qui eſt cauſée par un virus quelconque, eſt la plus rebelle, parce qu'elle ne cede que d'autant qu'on détruit le venin qui infecte la maſſe des liqueurs. Nous ne nous occuperons pas ici de cet objet, attendu que tous les Auteurs qui ont traité de cette matiere, n'ont rien laiſſé à deſirer à cet égard; il eſt donc inutile de répéter ce qu'ils ont dit. Néanmoins, nous avons placé, dans le recueil des formules, qui eſt à la fin de ce volume, la compoſition de pluſieurs collyres capables de guérir l'ophthalmie ordinaire, c'eſt-à-dire, celle qui n'eſt cauſée que par un vice ſimplement local.

SECTION IV.

OBSERVATIONS ET DISSERTATIONS

Sur les ulceres rongeants, ſimples & compliqués, qui peuvent altérer le globe de l'œil.

On n'a que trop d'exemples qui prouvent qu'il peut s'établir des ulceres ſur la cornée, comme ſur toute autre partie du corps, & qu'ils peuvent être plus ou moins mauvais, ſelon la nature de l'humeur qui les produit. On les diſtingue, les uns des autres, par les ſignes ſuivants.

Les ulceres benins de cette tunique ne ſont point baveux, c'eſt-à-dire, qu'abſtraction faite de l'excavation qu'on y remarque, la cornée conſerve ſa lucidité, même dans le point ulcéré.

Il n'en eſt pas ainſi de l'ulcere rongeant; il eſt non ſeulement plus étendu que le précédent, mais il eſt couvert d'une bave jaunâtre & corroſive, qui cauſe à l'organe les douleurs les plus vives, & l'ophthalmie la plus opiniâtre; & il finit preſque toujours, lorſqu'on le néglige, par détruire toute l'épaiſſeur & l'étendue de la cornée, d'où réſultent la chûte des corps tranſparents, & l'affaiſſement du globe.

Il eſt aiſé d'appercevoir l'ulcération de la cornée, en ſe plaçant à côté du malade, l'œil étant bien ouvert, & la vue fixée à l'horizon; on remarque alors une inégalité ſur la ſurface de cette membrane, & une excavation, plus

ou moins profonde, en raiſon de la déperdition de ſubſtance de cette tunique.

Tous ces ulceres peuvent être plus ou moins larges, plus ou moins profonds, enfin d'une figure plus ou moins réguliere. Leur cicatrice forme des taches qui ſont blanches ou griſâtres; celles-ci ſont la ſuite de l'ulcération ſuperficielle & ſans cauſe maligne; les blanches proviennent des ulceres profonds & baveux. Toutes ces eſpeces de taches ſont incurables : il eſt donc inutile de fatiguer l'organe qui en eſt affecté, par des collyres & par tout autre remede.

Cependant il eſt eſſentiel de ne les pas confondre avec les taies, parce qu'on peut guérir celles-ci. Les taies occupent une plus grande étendue, elles ſont griſâtres, d'une forme irréguliere & ſouvent compliquées de vaiſſeaux variqueux. Les cicatrices au contraire ſont rondes, ſuperficielles, & plus ou moins blanches.

Les taies ſont curables, parce qu'elles ne ſont cauſées que par la ſtagnation de la lymphe dans les vaiſſeaux de la cornée. Il ſuffit de corriger le vice du ſang, de s'occuper à rétablir le mouvement ſyſtaltique, d'atténuer la lymphe ſtagnante, pour redonner à la cornée ſa premiere tranſparence.

Enfin nous devons faire obſerver que l'ulcere benin doit être conſidéré comme un vice ſimplement local; ainſi, le ſeul uſage des collyres, N°. VII ou N°. IX, ſuffira pour le guérir. Il n'en eſt pas de même de l'ulcere malin : fomenté & entretenu par le vice des humeurs, on ne peut en arrêter les progrès, & le guérir, que lorſqu'on a recours aux remedes internes & aux topiques.

Les Obſervations ſuivantes donneront une idée de la diverſité des moyens qu'on doit employer en pareil cas.

PREMIERE OBSERVATION

Sur des ulceres rongeants aux deux yeux, & autres indiſpoſitions.

Le ſieur Galot, Fermier de M. Pommery, d'un tempérament mélancolique & ſujet, depuis ſa plus tendre enfance, à la tuméfaction des glandes du cou, fut affligé, à l'âge de quarante ans, d'un ulcere rongeant à l'œil gauche; les progrès en furent ſi rapides, que, dès le quinzieme jour, les tuniques de l'œil étant détruites du côté du grand angle, le globe ſe vuida & s'affaiſſa.

La fonte de cet œil ne mit pas fin aux douleurs que le malade reſſentoit dans toute la tête, depuis la formation de l'ulcere; au contraire, il ſurvint de plus à l'œil droit, qui avoit toujours été ſain, une ophthalmie conſidérable. Elle fut bientôt ſuivie d'un abcès à la conjonctive, & à une portion de la cornée du côté du petit angle. L'abcès s'ouvrit, & l'ulcere, dont le diametre augmentoit tous les jours, devint baveux; la cornée perdit beaucoup de ſa tranſparence, le malade ne diſtingua plus les objets, & il ſe joignit à ces accidents une tumeur phlegmoneuſe, qui occupoit toute l'é-

tendue de la joue droite, une douleur lancinante avec ſurdité à l'oreille du même côté, & une augmentation dans le volume des glandes du cou.

Telle étoit la maladie du ſieur Galot, lorſqu'il ſe confia à mes ſoins. L'état de ſon œil exigeoit les plus prompts ſecours; auſſi, pour arrêter les progrès de ſon ulcere malin, je le touchai avec de l'eau mercurielle, N°. XII, mêlée dans partie égale d'eau roſe. Il ne fallut ſe ſervir que trois fois de ce topique, pour déterger l'ulcere. L'œil fut baigné de deux en deux heures dans de l'eau de ſaturne; (a) entre chacun de ces bains, on y inſtilla quelques gouttes du collyre, N°. X. On appliqua ſur la tumeur phlegmoneuſe, des compreſſes trempées dans une décoction de fleurs de ſureau, légérement camphrée; on fit couler dans l'oreille affectée, quelques gouttes de cette liqueur. On joignit à l'uſage de ces topiques, celui des remedes internes, tels que les purgatifs, N°. I, les lavements, le petit-lait, les bouillons apéritifs, les martiaux, & les fondants en opiat, N°. XXVI.

Lorſque le phlegmon eut diſparu, on appliqua au ſommet de la tête, un emplâtre véſicatoire perpétuel, N°. XVIII. La guériſon de l'ulcere en fut accélérée; les glandes tuméfiées furent couvertes d'abord de cataplaſmes émollients, & enſuite d'emplâtre *diabotanum*, mêlé avec celui de *vigo cum mercurio*.

(a) Cette Eau étoit compoſée de huit onces d'eau de Chélidoine, & de douze gouttes d'extrait de Saturne, N°. III.

Tous ces remedes produisirent les plus heureux effets : la vue de cet œil se rétablit à proportion que l'ulcere se dessécha ; le volume des glandes se réduisit à celui qui leur est propre dans l'état naturel, & la santé de ce Fermier, qui étoit chancelante depuis nombre d'années, fut très-affermie, en moins de trois mois de traitement.

II Observation

Sur un ulcere rongeant, compliqué d'une dartre vive, & d'autres indispositions.

Un des enfants de M. Laisné (*a*), âgé d'environ douze ans, étoit affecté depuis quelque temps, d'une ophthalmie périodique aux deux yeux ; Les remedes qu'on lui administra, ne procurerent aucun amendement ; puisqu'au contraire, la fluxion devint habituelle, & qu'il survint à l'œil gauche un ulcere rongeant, qui détruisit une partie des lames de la cornée ; les progrès de cet ulcere furent si rapides, que le malade perdit bientôt la vue de cet œil ; par surcroît, les paupieres & une partie de la joue du même côté, étoient affectées d'une dartre vive & très-douloureuse ; les glandes du cou & la levre supérieure étoient tuméfiées : ce qui annonçoit combien la lymphe étoit dépravée.

On me confia le malade dans ce triste état.

(*a*) Greffier de la Conservation de Lyon.

Afin de parvenir à une guérifon radicale, je m'occupai à corriger autant le vice local, que le vice interne ; en conféquence, je fis prendre au malade, de trois en trois jours, une prife de la poudre purgative, N°. II, & dans les jours d'intervalle, deux pilules, N°. XXVI, foir & matin.

Pendant ce temps-là, je travaillai à déterger l'ulcere de la cornée, & à le cicatrifer; à diffiper l'ophthalmie, & à guérir la dartre. Pour cet effet, j'appliquai dans les deux yeux, trois fois le jour, de la pommade ophthalmique, N°. XVI. Je fis laver la dartre plufieurs fois le jour, avec de la crême de lait, & la touchai à différentes reprifes avec de l'eau mercurielle, N°. XII, mêlée avec partie égale d'eau de fontaine.

Ces remedes produifirent dans peu un mieux fenfible; la cornée reprit fa diaphanéité naturelle; l'ulcere qui l'affectoit, fe cicatrifa; l'inflammation de la conjonctive, difparut de même que la dartre; enfin, les glandes du cou & la levre fupérieure fe rétablirent dans leur état naturel. Trois mois de traitement fuffirent pour la guérifon du malade.

Six mois après, ce jeune homme eut à l'œil gauche une nouvelle ophthalmie, mais moins confidérable que la premiere; j'eus recours aux mêmes remedes que je viens d'indiquer; ils eurent un fi bon effet, que depuis ce temps-là, les yeux de ce jeune homme ont continué d'être dans le meilleur état.

III OBSERVATION

Sur des ulceres rongeants, compliqués de la tuméfaction des paupieres, de celle du nez & des levres, avec des croûtes noirâtres, qui occupoient toute l'étendue du visage, & autres indispositions.

La fille du nommé Pérache, compagnon chapelier, âgée d'environ dix-sept ans, scrophuleuse depuis sa naissance, étoit sujette à de fréquentes fluxions aux deux yeux ; n'éanmoins les paroxismes étoient de courte durée, & n'avoient point porté atteinte à ses perceptions, jusqu'à l'âge de seize ans. Alors les ophthalmies devinrent plus rebelles, & ne céderent plus à l'effet des remedes qui lui avoient réussi dans les premiers temps. La cornée s'obscurcit tellement qu'il ne fut plus possible de distinguer l'iris & la pupille, & cela dans les deux yeux également, ce qui affoiblit la vue de cette fille, au point qu'à peine y voyoit-elle pour se conduire. On espéra que cette crise se calmeroit comme les précédentes ; mais bien-loin qu'il se fit le moindre amendement, la cornée des deux yeux s'ulcéra, la vue se perdit entiérement, par la présence d'une bave jaunâtre, qui occupoit toute l'étendue des ulceres ; les paupieres se tuméfierent, de même que les levres & le nez ; le visage se couvrit presqu'en-

tiérement d'une croûte noirâtre, qui rendoit cette pauvre fille hideuse; enfin, les douleurs des yeux & de la tête ne lui donnoient pas un instant de repos.

Ce fut dans cet état qu'elle me fut recommandée par M. Navarre, Curé de la Paroisse de Saint Nizier de Lyon.

Les paupieres de cette fille étoient si engorgées, qu'à peine je pus les ouvrir pour reconnoître l'état des yeux; l'étendue des deux ulceres de la cornée, la forte inflammation de la conjonctive, & l'inspection seule du visage & du cou de la malade, qui étoient couverts de glandes tuméfiées, annonçoient assez combien la lymphe étoit dépravée chez elle, & combien il étoit nécessaire d'y remédier promptement, afin de prévenir les progrès des ulceres rongeants, & l'affaissement du globe.

Je fis agir d'abord les révulsifs, tels que le purgatif, N°. I, qu'on répéta de deux en deux jours, ensuite de trois en trois jours; on appliqua derriere les oreilles, un emplâtre vésicatoire perpétuel, N°. XVIII, les bains de pieds furent continués soir & matin. On couvrit les deux yeux avec des compresses trempées dans l'eau de Saturne, N°. III, deux fois le jour; j'introduisois dans chaque œil, de la pommade déterside, N°. XVI. Dès le neuvieme jour il y eut un mieux sensible aux paupieres, & aux yeux, mais il n'étoit pas assez grand pour ne plus rien faire craindre pour la suppuration entiere de cet organe: aussi, pour la prévenir & remédier en même temps au vice interne, je fis prendre, à la malade, tous les matins,

excepté

excepté les jours de purgation, une dragme de bon quinquina en poudre, incorporé dans ſuffiſante quantité de ſirop d'abſinthe. Tous ces remedes exactement continués produiſirent le meilleur effet ; les croûtes du viſage tomberent peu-à-peu, ſans qu'on eût eu recours à aucun topique, & elles ne laiſſerent point de marque déſagréable ſur la peau ; les glandes du cou ſe réduiſirent dans leur état naturel, de même que les levres, le nez & les paupieres ; la cornée reprit une partie de ſa tranſparence ; les bords des ulceres ſe rapprochoient à meſure que la bave dont ils étoient remplis ſe diſſipoit ; j'accélérai leur cicatriſation, en faiſant uſage pluſieurs fois le jour, du collyre déterſif, N°. X ; ce remede ne contribua pas peu à redonner à la cornée toute ſa diaphanéité naturelle, à l'exception des points qu'occupoient les cicatrices, qui, cependant ne mettoient point obſtacle aux perceptions de cette fille ; car elle y voit autant que peuvent y voir les perſonnes de ſon âge.

IV OBSERVATION

Sur des ulceres rongeants aux yeux & au viſage, cauſés par un vice vénérien.

ON me préſenta, en 1764, un jeune homme, âgé d'environ dix-ſept ans, aveugle depuis peu de jours. J'examinai ſes yeux ; les paupieres étoient tuméfiées, & couvertes d'une matiere verdâtre, & de mauvaiſe odeur ; la cornée de chaque globe étoit opaque, & rongée en partie par des ulceres baveux ; la conjonctive étoit très-enflammée ; enfin, ce malade avoit les ailes du nez, une portion de la levre ſupérieure, & la voûte du palais détruits, par une eſpece d'ulcere chancreux ; le pus qui en découloit avoit une odeur cadavéreuſe, inſupportable ; au premier aſpect on croyoit voir un *noli me tangere*, bien caractériſé. Néanmoins avant que de donner mon pronoſtic, je m'informai auprès de ce jeune homme de ſa vie paſſée ; il avoua avoir eu une gonorrhée, dont il avoit tari l'écoulement par des injections ; que depuis ce moment il avoit ſouffert des douleurs pendant la nuit, dans toutes les parties de ſon corps ; qu'il avoit paru enſuite une eſpece de dartre ſur ſa figure, qui l'avoit mis dans la ſituation où je le voyois ; qu'enfin, pour comble d'infortune, il avoit perdu la vue.

D'après ce récit, je ne doutai pas un inſtant, que la cauſe qui l'avoit réduit dans ce

pitoyable état, ne fut le virus vénérien qui avoit développé chez lui toute sa férocité. Il étoit question d'en arrêter les progrès, & de le guérir du mieux possible; car il n'étoit pas aisé de réparer la déperdition de substances qui s'étoit faite, ni de remédier à son nasillement, & à son défaut de prononciation, que par le moyen d'un obturateur.

De toutes les préparations mercurielles, celle qui me parut pouvoir réparer le plus promptement & le plus efficacement, le triste état de ce malade, fut le sublimé corrosif (*a*).

Pour cet effet, j'en fis dissoudre douze grains dans une pinte d'eau, & je lui en fis prendre dans une verrée de lait, la valeur d'une cuiller à bouche, ce que je continuai soir & matin; j'augmentai la dose de cette dissolution, peu-à-peu; mais lorsque je fus parvenu à la dose de deux cuillers, je continuai ainsi jusqu'à la guérison.

Pour l'accélérer encore, je fis laver, plusieurs fois le jour, l'ulcere rongeant du visage, avec de l'eau mercurielle, N°. XII, étendue dans suffisante quantité d'eau de fontaine. On y trempoit ensuite des compresses qu'on appliquoit sur cette partie. Je touchai aussi les ulceres de la cornée, avec le même remede, à trois différentes fois, en laissant deux jours d'intervalle d'une application à l'autre; je fis observer un bon régime de vie au malade; dans moins de quinze jours les douleurs furent

(*a*) Personne n'a mieux développé les vertus de ce remede, que M. Gardane, Médecin de Paris, dans ses Recherches Pratiques sur les différentes manieres de traiter les maladies vénériennes.

diſſipées, les ulceres des yeux & du viſage furent moins baveux, le pus devint louable, moins fétide, la cornée reprit de jour en jour, ſa tranſparence naturelle, & la vue ſe rétablit à meſure que les ulceres de cette tunique ſe cicatriſerent ; celui du viſage étoit trop étendu, pour être guéri auſſi promptement ; mais il ſe cicatriſa enfin.

Quoique tous les ſymptomes vénériens euſſent diſparu, je fis continuer encore pendant quarante jours, l'uſage de tous ces remedes ; j'obſervai ſeulement d'en diminuer la doſe peu-à-peu, ce qui perfectionna la guériſon, qui fut parfaite, le cent dixieme jour du traitement, temps auquel je ceſſai tout remede.

Je dois faire remarquer auſſi, qu'après avoir touché les ulceres malins de la cornée, je fis uſage de la pommade ophthalmique, N°. XVI, qui ne contribua pas peu à accélérer leur cicatriſation & à diſſiper l'inflammation de la conjonctive, & l'engorgement des paupieres.

SECTION V.

Observations et Dissertations

Sur le relâchement, ou, pour mieux dire, ſur l'affaiſſement & l'inaction de la paupiere ſupérieure, compliquée d'altération au globe de l'œil, &c.

La paupiere ſupérieure met, ſans contredit, obſtacle à la perception des objets, lorſqu'elle eſt baiſſée & immobile, & cauſe d'ailleurs une difformité très-déſagréable.

La plus grande partie des Auteurs qui ont traité de cette maladie, ont-ils bien connu les différentes cauſes qui y donnent lieu? Non, car ils l'ont preſque tous attribuée à la paralyſie de cette partie : néanmoins l'expérience démontre journellement le contraire. Je ne dis pas cependant que la paralyſie ne puiſſe déterminer l'affaiſſement de la paupiere ſupérieure ; mais je dis qu'il eſt très-rare qu'elle ſoit affectée de cette maladie.

Mais plus ordinairement ſon inaction & ſon affaiſſement ſont cauſés par le relâchement de la peau, qui n'étant plus en équilibre avec les autres parties de la paupiere, ſur-tout avec la conjonctive, l'empêche de ſe relever ; la chûte de cette paupiere peut encore avoir lieu par l'éréthiſme ou le ſpaſme convulſif de cette

partie ; cette derniere maladie eſt le plus ſouvent une ſuite des affections vaporeuſes & hypocondriaques. Il eſt aiſé de comprendre que chacune de ces cauſes exige un traitement particulier. Je ne m'occuperai que des deux dernieres, afin de ne parler que d'après l'expérience. Quant à la paralyſie de cette paupiere, je n'ai jamais eu occaſion de la traiter ni de l'obſerver ; ainſi, il eſt inutile de m'en occuper.

On diſtingue le relâchement ou la chûte de la paupiere ſupérieure, de ſa contraction ſpaſmodique, par des ſignes bien différents, qui ſont néanmoins faciles à diſtinguer les uns des autres. Cette paupiere eſt-elle dans un état de ſpaſme, on y remarque alors une roideur, toutes les fois qu'on la veut relever avec les doigts, au lieu que dans le ſimple affaiſſement de la paupiere, cauſé par la trop grande extenſion de la peau, elle ſuit facilement, & ſans la moindre réſiſtance, les mouvements que lui fait faire la main de l'obſervateur. Voilà quels ſont les ſignes pathognomoniques, qui ſervent à diſtinguer ces deux maladies.

Quant aux moyens curatifs, nous allons les indiquer dans les obſervations ſuivantes.

PREMIERE OBSERVATION

Sur un relâchement de la paupiere ſupérieure, compliqué de l'ulcération de la cornée, de l'opacité partielle de cette tunique, & de vaiſſeaux variqueux à la conjonctive.

MADAME la Marquiſe d'Antin, âgée de cinquante-ſix ans, d'un tempérament ſec, avoit perdu la vue depuis un an, lorſqu'elle m'honora de ſa confiance. L'œil gauche étoit affaiſſé dans l'orbite depuis pluſieurs années. L'œil droit étoit affecté d'un ulcere rongeant, qui avoit corrodé une bonne partie de l'épaiſſeur de la cornée, du côté du petit angle ; le reſte du diſque de cette tunique avoit perdu la plus grande partie de ſa transparence, à cauſe de la ſtaſe de la lymphe dans ſes vaiſſeaux ; ceux de la conjonctive étoient variqueux, & paroiſſoient ſe prolonger juſques ſur la cornée. A tous ces maux ſe joignoient le relâchement & l'inaction de la paupiere ſupérieure de cet œil, cauſé par une trop grande extenſion de la peau. Je m'occupai d'abord de l'ulcere de la cornée, comme exigeant les plus prompts ſecours ; je le détergeai avec le collyre, N°. X, dont on inſtilloit quelques gouttes dans l'œil pluſieurs fois le jour ; dans les intervalles des panſements, on couvroit l'œil avec des compreſſes trempées dans l'eau de Saturne, N°. III ; la malade fut purgée de

huit en huit jours, avec la poudre purgative, N°. II ; dans peu de jours la taie ſe diſſipa, de même que l'engorgement des vaiſſeaux de la conjonctive : l'ulcere étant moins baveux, je fis faire uſage alors du collyre bleu, N°. IX, afin de le deſſécher, & de le cicatriſer. Tous ces remedes réuſſirent ſi bien, que, le trente-deuxieme jour, le globe de l'œil étoit guéri, & la vue parfaitement rétablie ; mais il falloit que la malade relevât avec les doigts la paupiere ſupérieure, pour pouvoir jouir de ce ſens.

Afin de remédier à cette eſpece de paralyſie de la peau, je fis faire ſur cette partie des fomentations aromatiques ſpiritueuſes, qui n'occaſionnerent aucune amélioration ; j'y ſubſtituai les douches d'eau de Balaruc, elles ne réuſſirent pas mieux. Dès-lors toutes nos eſpérances ſe porterent vers l'opération que la malade avoit d'abord rejetée. Je la fis de la maniere ſuivante.

Ayant embraſſé, avec de petites pinces courbes, l'excédant de la peau de cette paupiere, je priai la malade d'ouvrir & de fermer l'œil alternativement, ce qu'elle fit ſans le moindre obſtacle, par les ſeuls mouvements de cette paupiere : cela me raſſura, & j'augurai bien pour le ſuccès de l'opération. Je fis tout de ſuite la ſection de l'excédant de la peau, avec des ciſeaux courbes ; je rapprochai enſuite les levres de la plaie, avec de petites bandes d'emplâtre de diapalme, placées en haut & en bas, & je mis pardeſſus un emplâtre qui couvroit toute la capacité du globe de l'œil, le tout ſoutenu d'une compreſſe & d'un bandeau. On ne leva l'appareil que quarante-huit heures après

l'opération ; on continua les mêmes panſements & les mêmes précautions, juſqu'au quinzieme jour, temps auquel la cicatrice fut formée, ce qui termina la parfaite guériſon de madame la Marquiſe d'Antin.

On doit obſerver, lorſqu'on fait pareille opération, de couper plus de peau du côté du petit angle, que du grand angle, parce que dans celui-ci il y a beaucoup moins d'étendue que dans l'autre; ſi l'inciſion étoit égale d'un angle à l'autre, il réſulteroit que la paupiere ne ſe fermeroit qu'imparfaitement, ou pour mieux dire, inégalement, ce qui cauſeroit une difformité très-déſagréable. Une attention qu'on doit encore avoir, c'eſt de ne pas intéreſſer les muſcles de la paupiere; car ſi cet accident arrivoit, elle ne ſe fermeroit plus. Il ſurviendroit, à part la difformité, un flux de larmes habituel, parce qu'alors le point lacrymal ſupérieur n'exécuteroit plus ſes fonctions, ou du moins ce ne ſeroit que d'une maniere très-imparfaite, vu l'impoſſibilité qu'auroit ſon mamelon d'atteindre juſqu'au lac lacrymal.

II OBSERVATION

Sur un relâchement ou affaiffement de la paupiere fupérieure, caufé par un vice de conformation, & compliqué d'un ftrabifme d'inégale hauteur (*a*).

MADEMOISELLE Turretini, âgée de dix-huit ans, avoit, depuis fa naiffance, la paupiere fupérieure de l'œil droit affaiffée & prefque immobile, de maniere qu'elle ne faifoit qu'entr'ouvrir cet œil : delà il en étoit réfulté une direction vicieufe de cet organe ; car fon axe étoit toujours fixé vers les pieds. L'œil gauche au contraire, avoit fon pole dirigé en haut, fur-tout lorfque cette Demoifelle regardoit horizontalement ; de maniere que tout le blanc de la partie inférieure de ce globe étoit prefque à découvert.

Ce ftrabifme d'inégale hauteur, joint à l'affaiffement de la paupiere de l'œil droit, caufoit une difformité à la plus belle des phyfionomies.

Le préjugé où l'on étoit, que cette difformité provenoit d'un vice de conformation, fit qu'on n'eut point l'idée d'y remédier ; & vraifemblablement, cette Demoifelle auroit refté dans cet état, fi un voyage qu'elle fit à Lyon avec fa

(*a*) On appelle *louche*, celui dont l'axe des deux yeux n'eft pas parallele. Il y a trois efpeces de ftrabifme ; favoir, le ftrabifme d'inégale hauteur, le ftrabifme récédent, & le ftrabifme connivent. Voyez ce qu'a dit à ce fujet le célebre Boerhaave, dans fes *Leçons fur les maladies des yeux*. Page 187 & fuivantes.

grand'mere, qui y étoit venue pour me consulter, n'eût donné occasion d'en parler.

J'observai, que toutes les fois que je pinçois avec mes doigts, la peau de la paupiere supérieure de l'œil droit, elle se relevoit tout de suite avec facilité, de même que le globe de l'œil. Je jugeai delà, que si l'on retranchoit l'excédant de cette peau, cette paupiere exécuteroit ensuite ses fonctions, & donneroit à l'axe de cet œil la facilité de se relever.

Je fis part de mon projet à M. Pestalozzi (*b*), & aux parents de la Demoiselle, qui l'approuverent.

L'opération fut faite peu de jours après: je l'exécutai de la même maniere, que je l'avois faite à la personne qui fait le sujet de l'observation précédente ; je suivis la même conduite dans les pansements ; mais une chose que je ne puis passer sous silence, c'est que d'abord que j'eus emporté l'excédant de la peau de cette paupiere, elle se releva sur le champ d'elle-même, avec la même aisance que celle de l'autre œil : ce qui annonçoit déjà le succès de l'opération. Le douzieme jour, la cicatrice fut faite ; mais il restoit encore un gonflement dans cette partie, qui se dissipa bientôt par l'usage du collyre fortifiant, N°. XXX.

Cette opération avoit presque établi l'égalité dans l'ouverture des paupieres des deux yeux ; mais elle n'étoit pas encore suffisante, & il n'étoit pas moins essentiel de travailler aussi à

(*a*) Doyen du College des Médecins de Lyon : il étoit présent lorsque j'examinai les yeux de cette Demoiselle ; il le fut aussi à l'opération.

rétablir le parallélisme des axes optiques ; car le pole de chaque œil avoit conservé une partie de sa direction vicieuse. Il n'étoit pas possible de remédier à ce strabisme d'inégale hauteur, sans en connoître la cause.

J'avois remarqué avant l'opération, que toutes les fois que Mademoiselle Turretini portoit ses regards en bas, les poles des deux yeux étoient paralleles, & qu'ils cessoient de l'être dès qu'elle fixoit un objet placé horizontalement.

Il étoit aisé de s'appercevoir dans ce moment, des efforts que faisoit l'œil gauche, pour obliger vraisemblablement la paupiere supérieure de l'œil droit à se relever ; & c'étoient sans doute ces efforts qui avoient fait prendre cette direction vicieuse à l'œil gauche.

Ce qui me fit présumer, que si l'on fermoit constamment cet œil pendant quelque temps, on pourroit remédier à ce strabisme. Je ne fus pas trompé dans mon attente, car ce moyen réussit au mieux. Non seulement il corrigea cette difformité, en rendant les deux yeux paralleles, mais obligea l'œil gauche à s'ouvrir encore mieux. Le parallélisme des deux yeux augmenta de beaucoup les perceptions, elles étoient au moins comme de deux à trois, ce qui n'étoit pas le moindre des avantages que Mademoiselle Turretini retira de l'opération & du traitement.

III Observation

Sur un relâchement de la paupiere ſupérieure, compliqué de ſtrabiſme, cauſés l'un & l'autre par une affection ſpaſmodique.

M. Baſſer, ſexagénaire, d'un tempérament bilieux, étoit affecté depuis quelque temps de vapeurs hypocondriaques, qui lui cauſoient des étourdiſſements, des douleurs de tête, des laſſitudes, & une mélancolie extrême: enfin, il s'apperçut qu'il voyoit les objets doubles. Peu de temps après, la paupiere ſupérieure de l'œil droit s'affaiſſa, de maniere qu'il ne pouvoit ouvrir cet œil, que d'autant qu'il relevoit cette paupiere avec les doigts; mais il ne pouvoit le faire ſans effort, car elle n'avoit plus ſa flexibilité naturelle; elle étoit au contraire en quelque ſorte racornie.

Pour y remédier, il fut ſaigné & purgé pluſieurs fois; on lui fit laver l'œil malade avec de l'eau végéto-minérale de M. Goulard; mais le tout ſans ſuccès.

Rebuté par l'inefficacité de ces remedes, il étoit réſolu de n'en plus faire aucun, & de reſter borgne: mais bientôt il lui ſurvint une ſi grande ſenſibilité dans l'œil gauche, cauſée par l'impreſſion de la lumiere, que la crainte de perdre encore la vue de cet œil, le décida à me venir conſulter.

Après qu'il m'eût expoſé quelles avoient été les

progreſſions qu'avoit eu ſa maladie, j'examinai l'état des deux yeux: je remarqu'ai, 1°. qu'il y avoit une forte contraction dans le muſcle orbiculaire de la paupiere ſupérieure de l'œil droit, qui formoit une très-forte réſiſtance lorſqu'on vouloit la relever; 2°. que cet œil dirigeoit conſtamment ſon axe du côté du nez, & cela malgré que l'autre œil dirigeât le ſien en tout ſens.

Je jugeai delà, & d'après ce que m'avoit dit le malade, que l'affaiſſement de cette paupiere, & le ſtrabiſme de l'œil droit, n'étoient cauſés que par une tenſion ſpaſmodique; que, pour y remédier, on ne pouvoit mieux faire que d'employer les moyens curatifs, que le célebre M. Pomme a indiqués ſi généreuſement, dans ſon Traité des affections vaporeuſes.

En conſéquence, le malade uſa des bains & des lavements froids; ſon unique boiſſon fut l'eau de poulet. Il lava & baigna ſes yeux pluſieurs fois le jour, avec le collyre, N°. XIV; enfin, on lui fit faire le plus d'exercice qu'il fut poſſible. Tous ces remedes remplirent mon attente: car dans peu de jours, les mouvements ſpaſmodiques ceſſerent, au point que l'œil droit & la paupiere ſupérieure furent rétablis dans leur état naturel, de même que l'œil gauche. Le malade naturellement gai, ceſſa d'être mélancolique; ſa tête fut débarraſſée des douleurs & des étourdiſſements; enfin, ſa ſanté fut parfaitement rétablie, & n'a plus été altérée depuis deux ans & demi qu'il a fini ce traitement, qui dura quarante-ſept jours conſécutifs.

SECTION VI.

OBSERVATIONS ET DISSERTATIONS

Sur le phtoſis, ou le renverſement interne des paupieres, compliqué de l'altération du globe de l'œil.

On entend par phtoſis, le renverſement des tarſes des paupieres du côté de l'œil, ce qui donne aux cils une direction vicieuſe. De leur frottement contre le globe, naiſſent les douleurs les plus vives, l'inflammation de la conjonctive, des taies ſur la cornée, enfin des ulceres ſur cette membrane, & ſouvent la cécité de l'organe, qu'on peut diſſiper, pourvu toutefois qu'on y travaille promptement, ſans quoi on ne pourroit que rétablir la direction naturelle des cils, & on ne remédieroit que foiblement au déſordre qu'ils auroient cauſé dans l'œil.

On ne doit pas confondre cette maladie avec le diſtichiaſis; celui-ci n'a lieu, que lorſqu'il s'établit aux bords des tarſes un double rang de cils; ordinairement, le rang interne de tous ces cils, eſt dirigé par la pointe contre le globe de l'œil, qui ne peut alors ſe mouvoir ſans être irrité par la préſence de ces corps, en quelque ſorte étrangers.

Ces deux maladies exigent des traitements bien différents. Mon intention n'étant que de

m'occuper du phtoſis, je laiſſe à mes Lecteurs le plaiſir de conſulter eux-mêmes, pour le traitement du diſtichiaſis, le Traité des maladies de l'œil d'Antoine Maître-Jan, & les ouvrages des autres Auteurs qui ont parlé de cette matiere.

J'obſerverai ſeulement ici, que le diſtichiaſis eſt une maladie fort rare, & qu'on l'a confondue ſouvent & très-mal-à-propos, avec le phtoſis.

Ce dernier ſe guérit en rétabliſſant la direction naturelle du bord de la paupiere; alors les cils ne peuvent plus incommoder le globe, & il eſt aiſé de remédier à l'inflammation de l'œil, de même qu'aux taies & aux ulceres de la cornée.

Les Obſervations ſuivantes donneront une idée préciſe de ce qu'il faut faire en pareille circonſtance: car il y a différents moyens pour guérir le phtoſis, maladie qui eſt autant incommode que fâcheuſe par ſes ſuites, ſur-tout lorſqu'elle eſt négligée.

PREM. OBSERVATION

PREMIERE OBSERVATION

Sur une espece de cécité, produite par une direction vicieuse des cils des quatre paupieres.

MADEMOISELLE de Saint-Laurent protégeoit à Caën & m'y recommanda une femme, qui depuis long-temps étoit en quelque sorte aveugle. Quoique la malade ne distinguât plus les objets; néanmoins une lumiere éclatante faisoit une telle impression sur ses yeux, qu'elle ressentoit alors les douleurs les plus vives au fond des orbites, & que très-souvent, ces douleurs la faisoient tomber en syncope.

Ses yeux étoient affectés d'une ophthalmie habituelle, très-considérable, & la cornée en étoit devenue opaque. A chaque clignotement des paupieres, la malade éprouvoit dans les yeux, & quelquefois même au sommet de la tête, des douleurs lancinantes, qui lui occasionnoient souvent l'insomnie.

Il étoit aisé de connoître, à la simple inspection des yeux de cette femme, la cause de ces fâcheux accidents. Ils étoient produits par une direction si vicieuse dans les cils des quatre paupieres, qu'à chaque fois que la malade fermoit ou qu'elle ouvroit les yeux, les cils brossoient, pour ainsi dire, la partie antérieure du globe.

La nécessité du clignotement rendoit l'irritation continuelle: celle-ci, avoit produit d'abord

l'ophthalmie, & la durée de cette inflammation, avoit occaſionné l'opacité de la cornée.

Il eſt eſſentiel d'obſerver, que dans ce ſujet, les cils ne portoient leurs pointes vers l'œil, que parce que le tiſſu de la peau des paupieres étoit relâché, tandis que la conjonctive, qui avoit conſervé ſon état de tenſion naturelle, forçoit ces poils à ſuivre une direction de devant en arriere. C'étoit donc, parce que la peau des paupieres n'avoit plus aſſez de reſſort pour contrebalancer la force de la conjonctive, que les cils étoient dirigés à contre-ſens, & qu'ils bleſſoient les yeux de cette femme.

Pour y remédier, j'emportai d'abord, avec des ciſeaux courbes, l'excédant de la peau de la paupiere ſupérieure droite; mon projet étoit de rapprocher enſuite les levres de la plaie, & de les maintenir dans cette ſituation, par le moyen de petites bandelettes d'emplâtres; mais je ne pus y réuſſir, parce que la force de la conjonctive entraînoit toujours le tarſe, & le renverſoit de maniere que les cils ſe portoient de nouveau dans l'œil: je fus donc forcé, pour rapprocher les levres de la plaie, de faire pluſieurs points de ſuture; je couvris le tout d'un emplâtre de diapalme, & d'une compreſſe aſſujettie par un bandeau. Le ſeptieme jour, les bords de la plaie furent ſuffiſamment réunis pour me permettre de retirer les points de ſuture: je continuai cependant de faire uſage de l'emplâtre juſqu'au douzieme jour, temps auquel la cicatrice fut faite.

Le lendemain, je pratiquai la même opération

ſur la paupiere inférieure du même œil, & j'opérai de la même maniere & ſucceſſivement ſur les deux paupieres de l'œil gauche, à meſure que chaque cicatrice étoit formée.

Les cils n'eurent pas plutôt été remis dans leur direction naturelle, que la malade fut délivrée des douleurs qui la tourmentoient. Le collyre réſolutif ſpiritueux, N°. VIII, que j'employai auſſi dans ce traitement, guérit l'ophthalmie, conjointement avec le collyre N°. III, qui ſervoit à mouiller des compreſſes pour couvrir les deux yeux. La poudre ophthalmique, N°. XIX, & le collyre réſolutif, N°. X, rendirent peu-à-peu à la cornée de chaque œil, ſa diaphanéité naturelle. Dès le dix-huitieme jour de l'uſage de ces remedes, la malade commença à appercevoir les objets, & le cinquante-neuvieme du traitement, la cure fut terminée avec un plein ſuccès.

II OBSERVATION

Sur un nouveau moyen de redresser les tarses des paupieres, lorsqu'ils sont renversés de maniere à diriger les cils contre le globe de l'œil.

MADAME Fargue avoit un phtosis aux deux yeux, de maniere, que les cils des paupieres supérieures se portoient sur la conjonctive, & fatiguoient beaucoup l'organe. Je fis l'opération de la paupiere de l'œil droit, de la même maniere que je l'avois faite à la femme qui est le sujet de l'observation précédente. Lorsque cet œil fut guéri, je me disposai à faire l'opération à la paupiere supérieure de l'autre œil; mais dès que j'eus pincé l'excédant de la peau afin de la couper, la malade, par un mouvement de crainte, retira fortement la tête en arriere, ce qui causa un tiraillement dans cette partie. Ce mouvement involontaire, occasionné par sa pusillanimité, fut répété à trois différentes fois, & cela me décida à renvoyer l'opération à un autre temps. Quatre jours après, j'examinai les yeux de cette Dame, & je fus agréablement surpris de voir que les cils de la paupiere supérieure de l'œil gauche n'avoient plus une direction vicieuse, mais qu'ils étoient au contraire dans leur état naturel : ma surprise fut extrême, lorsque la malade m'assura qu'elle étoit dans ce

bon état depuis le moment que la peau de ſa paupiere avoit été tiraillée.

Cette guériſon inattendue, puiſqu'elle n'étoit due qu'au haſard, me donna l'idée d'exécuter pareille manœuvre, à la premiere occaſion, pour guérir le phtoſis; je l'ai employée depuis ce temps-là ſur pluſieurs ſujets, avec un égal ſuccès.

Mais, me dira-t-on, vous avez expoſé, dans l'obſervation précédente, que le phtoſis avoit pour cauſe, le relâchement de la peau; or le tiraillement que vous exercez ſur cette partie, doit néceſſairement déterminer une plus grande extenſion des téguments; delà doit par conſéquent réſulter un vice plus conſidérable dans la paupiere qui en eſt affectée.

On me permettra de me refuſer à cet égard, à toute eſpece de réponſe qui ne pourroit être encore fondée que ſur des conjectures: le fait ſeul doit ſuffire. J'indique ce qu'un heureux haſard m'a préſenté, & ce que j'ai répété avec ſuccès. Peut-être que dans la ſuite je pourrai expliquer ce phénomene; maintenant occupons nous à guérir les malades, & ne faiſons l'opération que lorſqu'il n'y a rien de mieux à faire.

III OBSERVATION

Sur un second moyen de redresser les tarses des paupieres, & empêcher que les cils ne puissent affecter le globe de l'œil.

LA nommée Mauriceau avoit un phtosis causé par le renversement de la paupiere inférieure de l'œil gauche. Elle eut recours à moi. J'examinai son état; sa maladie présentoit à mes yeux un nouveau champ à l'expérience. Je crus toucher à l'instant où je pourrois surprendre la nature, & tenter si, en employant le moyen dont je m'étois servi si avantageusement sur le sujet de l'observation précédente, elle correspondroit à mes vues. Je me livrai à cette premiere idée, qui me flattoit; je fis en conséquence les tiraillements de la peau; mais ce fut inutilement. Il fallut donc alors changer de plan. Je me persuadai que je ne pourrois guérir la malade que par l'opération. Néanmoins, avant que de la faire, je voulus essayer du moyen suivant.

Ayant bien tendu avec mes doigts la peau de la joue, & redressé par-là la paupiere, j'appliquai sur la joue un emplâtre d'André de la Croix, lequel assujettit très-bien cette paupiere dans sa situation naturelle. Je continuai ce traitement pendant vingt-neuf jours consécutifs; & j'observai de ne changer l'emplâtre que lorsqu'il n'étoit pas suffisant pour contenir la paupiere. Ce moyen réussit si parfaitement, que je guéris la malade sans opération.

SECTION VII.

OBSERVATIONS ET DISSERTATIONS

Sur le renverſement externe des paupieres, cauſé par la dureté & la tuméfaction de leurs bords.

LES paupieres ne peuvent ſe renverſer en dehors, que d'autant que leurs bords ſont tuméfiés. Leur engorgement eſt toujours accompagné de tenſion, d'inflammation & de dureté. Cette maladie peut provenir de deux principales cauſes, du vice interne, ou du vice externe, ou organique ; je veux dire de la dépravation de la lymphe, d'une affection dartreuſe, du vice ſcrophuleux, & enfin d'une métaſtaſe, ou de l'engorgement des glandes de Meïbomius & de celles de la conjonctive, &c. (*a*) Dans ce cas, les glandes de cette tunique ſont très-viſibles, par les inégalités qu'elles forment ſur ſa ſurface.

Si l'on ne remedie promptement au renverſement des paupieres, il eſt à craindre qu'elles ne s'endurciſſent, & ne deviennent ſquirrheuſes. Pluſieurs Auteurs ont conſidéré cette maladie comme très-difficile à guérir. Cependant les obſervations ſuivantes prouvent qu'il eſt très-poſſible, non ſeulement d'y remédier, mais de rétablir les paupieres dans leur état naturel ;

(*a*) Voyez ce que nous en avons dit dans le Mémoire ſur les voies lacrymales, premiere partie.

ce qui n'eſt pas un petit avantage, puiſque le globe de l'œil ſe trouve fatigué par le contact de la tumeur, & que delà réſultent des ophthalmies, & des douleurs qui réſiſtent à tous les remedes, juſqu'à ce que la paupiere ſoit dans un état ſain.

Deux moyens ſe préſentent pour parvenir à la guériſon. Le premier c'eſt d'emporter toute la tumeur, avec des ciſeaux courbes, dans la partie de la conjonctive, qui la recouvre, avec l'attention de ne point intéreſſer par cette inciſion le tarſe de la paupiere, ni le point lacrymal. Le ſecond, c'eſt de réſoudre la tumeur, par les topiques que nous indiquerons dans la ſuite de cette diſſertation. Il n'eſt pas néceſſaire de dire qu'on doit, toutes les fois qu'il eſt poſſible, préférer ce dernier moyen au premier. Tout Praticien ſenſible doit épargner, autant qu'il eſt en lui, des douleurs à ſes malades.

PREMIERE OBSERVATION

Sur le renverſement & la tuméfaction des paupieres inférieures, compliqués de vaiſſeaux variqueux à la conjonctive, & d'ulceres ſcrophuleux au cou.

M. de L***, âgé de quarante-neuf ans, ſcrophuleux depuis ſon enfance, avoit les bords des deux paupieres inférieures ſi tuméfiés, que les tarſes en étoient entiérement renverſés, & appliqués ſur les joues. Ces tumeurs étoient dures, enflammées, & d'un rouge foncé, tirant ſur le pourpre; elles étoient plus volumineuſes dans le milieu de la paupiere, que vers les angles. Les globes des yeux participerent de cette dépravation; la conjonctive étoit couverte de vaiſſeaux variqueux; l'action de la lumiere fatiguoit beaucoup l'organe; enfin les perceptions étoient moins diſtinctes, à cauſe que le flux de larmes étoit abondant & habituel.

L'état cacochyme & ſcrophuleux de ce ſujet, joint à ſon âge, & aux ulceres qu'il avoit au cou depuis long-temps, & qu'on n'avoit pu cicatriſer, me firent penſer d'abord que ſes yeux étoient incurables. Cependant je cédai aux vives ſollicitations du malade, qui réclamoit mes ſoins avec autant d'empreſſement que de confiance.

Afin de remédier au virus ſcrophuleux, &

au vice local, je lui conseillai de se purger d'abord de trois en trois jours, avec les pilules hydragogues, N°. I, & ensuite de six en six jours, & de prendre dans les jours d'intervalle, trois pilules de Beloste, soir & matin, en observant le régime de vie que je lui prescrivis.

Je lui fis souvent laver les yeux dans la journée, avec le collyre émollient, N°. XIV, & le soir en se couchant on lui appliquoit sur les paupieres, un emplâtre de l'onguent émollient résolutif, N°. XXII, ces remedes produisirent bientôt une amélioration; mais afin d'accélérer leur effet, & de parvenir plus promptement à la guérison, j'y ajoutai l'usage de la pommade ophthalmique, N°. XVI, qu'on introduisoit dans chaque œil, soir & matin.

Je m'occupai en même temps à déterger, & à cicatriser les trois ulceres que ce malade avoit au cou. Pour cet effet, je les touchai pendant huit jours, soir & matin, avec un pinceau chargé d'huile de camphre, N°. XX, & je les couvrois ensuite de plumaceaux secs; le neuvieme jour, je les chargeai d'onguent détersif & dessicatif, N°. XXVII, & je continuai ainsi jusqu'à la guérison.

Tous ces remedes produisirent le plus heureux succès; car dans l'espace de quarante jours, les ulceres du cou furent cicatrisés parfaitement, & la guérison des yeux & des paupieres fut terminée, le quatrieme mois du traitement. Depuis ce temps-là M. de L*** a joui d'une bonne santé.

II Observation

Sur un ſquirrhe & le renverſement des paupieres inférieures, compliqué d'une forte ophthalmie.

Un Prêtre du Dioceſe de Perpignan, âgé de ſoixante ans, d'un tempérament mélancolique, avoit depuis pluſieurs années, une tumeur ſquirrheuſe, qui occupoit toute l'étendue des bords des deux paupieres inférieures; elles étoient dures, indolentes, & renverſées.

On avoit conſeillé au malade, pluſieurs remedes, mais leur application n'avoit produit aucune amélioration.

Dès qu'il m'eut conſulté, je lui fis prendre du petit-lait, le matin à jeun, à la doſe d'une pinte, diviſée en trois priſes, & je le purgeai de quatre en quatre jours, avec la poudre purgative, N°. II. Un mois après, il paſſa à l'uſage de l'opiat, N°. XXVI, à la doſe de vingt-quatre grains, ſoir & matin, qu'il continua pendant cinquante jours.

Pendant ce temps-là je lui ordonnai de laver ſes paupieres pluſieurs fois dans la journée, avec le collyre émollient réſolutif, N°. XIV, & de les couvrir, tous les ſoirs, en ſe couchant, avec un emplâtre d'onguent de la Mere. Cependant ces tumeurs étoient toujours dans le même état.

Je ceſſai pour lors l'uſage de ces deux topiques, & j'y ſubſtituai le collyre réſolutif,

N°. XXXIII, qu'on instilla par gouttes dans chaque œil, plusieurs fois le jour : dans peu ce remede produisit un mieux très-sensible, & dans moins de quarante-cinq jours, les deux paupieres furent rétablies dans leur état naturel.

III Observation

Sur la tuméfaction des bords des paupieres inférieures, compliquée d'ophthalmie, & d'un épiphora.

La nommée Marguerite Champin, du Dauphiné, âgée d'environ quarante-sept ans, étoit affectée depuis près de trois années, d'une ophthalmie aux deux yeux, avec un flux de larmes habituel, & une tuméfaction considérable des bords des paupieres inférieures, qui étoient non seulement renversées, mais dures, rouges, & parsemées de petites élévations, comme de graines de pavot, ce qui annonçoit l'engorgement des glandes de la conjonctive.

La malade avoit usé de plusieurs collyres, avec si peu de succès, que les tumeurs & l'inflammation avoient encore augmenté depuis qu'elle en avoit fait usage.

De crainte qu'en travaillant à résoudre cette tuméfaction des paupieres, il ne se fît une métastase, par la répercussion de l'humeur stag-

nante, je me décidai à lui faire prendre des remedes intérieurs, en même temps que je lui fis faire usage des topiques, indiqués en pareil cas.

Les remedes internes furent pris dans la classe des diurétiques rafraîchissants, & dans celle des purgatifs hydragogues; j'employai, pour la premiere indication, le petit-lait fait avec la crême de tartre; & pour la seconde, la poudre purgative, N°. II.

L'ophthalmie céda bientôt à l'usage de l'eau de saturne, N°. III; mais la tuméfaction des paupieres, résista long-temps à l'effet de la pommade ophthalmique, N°. XVI, & à l'onguent de la Mere.

Dans l'espérance d'accélérer la guérison, j'instillai dans chaque œil de la malade, quelques gouttes du collyre N°. XXXIII; mais, il fallut bientôt en suspendre l'usage, car toute l'étendue des paupieres supérieures, qui jusques là avoient été saines, se tuméfierent, & devinrent œdémateuses. L'usage du collyre N°. III, dissipa dans peu cet orage, que j'attribuai dans les premiers instants à un vice organique; mais je fus bientôt dissuadé, car ayant appliqué de nouveau du collyre N°. XXXIII, la tumeur œdémateuse reparut aussi-tôt, & fut même plus considérable que la premiere fois, au point que la malade ne pouvoit plus ouvrir les yeux. Je cessai de faire usage de ce collyre, & j'eus de nouveau recours au collyre précédent.

Je compris pour lors, que cet œdeme n'étoit causé que par la répercussion, d'autant que les tumeurs des bords des paupieres intérieures avoient disparu; mais elles se rétablirent

à meſure que les tumeurs œdémateuſes ſe diſſiperent.

Je me bornai depuis ce moment, à l'uſage de la pommade ophthalmique, N°. XVI, & à celui de l'onguent émollient réſolutif, N°. XXII. La cure fut longue, mais elle ſe termina très-heureuſement.

IV OBSERVATION

Sur la tuméfaction & l'ulcération des paupieres, cauſée par une métaſtaſe.

DEPUIS quelque temps, Mademoiſelle de la Balme, avoit une gale à la tête; on lui fit faire uſage d'un remede, qui, en la deſſéchant la fit diſparoître. Bientôt cette humeur ſupprimée ſe porta ſur les yeux; il s'y établit une forte inflammation, & un larmoyement habituel, accompagné d'une abondante chaſſie, ſi âcre, qu'elle altéra les joues, & les bords des paupieres, au point de les ulcérer, de déterminer la chûte des cils, & la tuméfaction des quatre paupieres.

Les perſonnes de l'Art qui traiterent d'abord cette Demoiſelle, s'occuperent à rappeller l'humeur galeuſe à la tête. Pour cet effet on lui fit appliquer des véſicatoires, qu'on entretint long-temps; on ſe ſervit auſſi pour les yeux de différents topiques.

On ne perdit pas de vue les remedes capables d'adoucir l'acrimonie de la lymphe, le tout fut

ſans ſuccès ; on eſpéra qu'avec le temps cette maladie des yeux ſe diſſiperoit ; mais bien-loin que cette attente fût remplie, cet organe devenoit toujours plus affecté.

Ce fut dans cet état, que le pere de la malade me chargea de la traiter.

Les dérivatifs appliqués ſur la tête, n'ayant pu détourner l'humeur qui affectoit l'organe viſuel, je m'occupai à déterminer la révulſion du côté des ſelles & des urines ; & à corriger en même temps l'âcreté de la lymphe. Dans cette intention, je fis purger la malade de trois en trois jours, avec la poudre purgative, N°. II, & les jours d'intervalle, elle prenoit pluſieurs gobelets de petit-lait dans la matinée, en obſervant toujours également le régime de vie preſcrit.

Pendant ce temps-là j'introduiſois dans chaque œil, ſoir & matin, de la pommade ophthalmique, N°. XVI, à la faveur d'une petite ſonde d'argent, & le ſoir, quand la malade étoit au lit, on couvroit toute l'étendue des paupieres, & la partie de la joue qui étoit excoriée, & comme dartreuſe, avec de la pommade deſſicative, N°. XXXII ; on les lavoit le matin avec de la crême de lait, & dans le jour avec de l'eau de Saturne, N°. III. Tous ces remedes furent adminiſtrés pendant deux mois, ils produiſirent le plus heureux effet ; car non ſeulement les yeux & les paupieres ſe rétablirent dans leur état naturel, mais les cils ſe renouvellerent, de maniere qu'il ne reſta plus aucun veſtige de cette maladie.

V OBSERVATION

Sur une tumeur ſquirrheuſe qui affectoit également les quatre paupieres d'un enfant de neuf mois.

LE nommé Laurent, Menuiſier, me préſenta un de ſes enfants, dont les quatre paupieres étoient non ſeulement renverſées en dehors, mais ſi tuméfiées qu'elles étoient hideuſes, tant par leur volume extraordinaire, que par l'abondance d'une matiere puriforme, d'une couleur verdâtre, qui ſortoit des yeux, & inondoit à chaque inſtant les joues de cet enfant.

Un Chirurgien avoit propoſé aux parents de faire l'extirpation de ces quatre tumeurs; mais avant que d'y conſentir, on voulut avoir mon avis. Je me crus fondé à rejeter cette extirpation; 1°. parce qu'il y avoit à craindre qu'on n'intéreſſât les tarſes des paupieres; 2°. parce que le peu de forces de cet enfant ne lui permettoit pas de ſupporter le nombre d'inciſions qu'il eût fallu faire en pareil cas, ſans y ſuccomber; & d'ailleurs l'hémorrhagie qui en auroit été la ſuite, auroit bien pu contribuer à l'affoiblir encore plus.

J'indiquai ſeulement comme un moyen préparatoire à la réſolution de ces tumeurs, de les laver pluſieurs fois le jour avec une décoction de fleurs de mauve, d'y tremper des compreſſes,

compreſſes, pour être appliquées ſur les deux yeux, & de les renouveller ſouvent : ce qu'on exécuta avec beaucoup de ſoin.

Huit jours après, on m'apporta de nouveau le petit malade, & je vis avec autant de ſurpriſe que de ſatisfaction, que les paupieres étoient moins volumineuſes, plus ſouples, & moins renverſées, enfin que la chaſſie étoit beaucoup moins abondante. J'ordonnai qu'on continuât le même remede, & qu'on y ajoutât ſur chaque gobelet de cette infuſion, ſix gouttes d'eſprit de vin camphré, ce qui accéléra la guériſon, qui fut parfaite, le trente-troiſieme jour du traitement.

Voilà un effet bien ſenſible de la vertu émolliente & réſolutive de la fleur de mauve. La guériſon qu'elle opéra dans cet enfant fut auſſi prompte que peu diſpendieuſe.

Cette plante, toute abjecte qu'elle eſt, a très-ſouvent produit des guériſons ſingulieres, non ſeulement en pareil cas, mais dans bien des circonſtances où pluſieurs perſonnes touchoient au moment de la cécité. On n'ignore pas les ſuites fâcheuſes qui réſultent de l'éréthiſme des tuniques de cet organe, ſur-tout de l'iris, puiſqu'alors elle contracte ordinairement ſes fibres circulaires juſqu'à détruire quelquefois la pupille. C'eſt ici un des cas où la décoction de ce ſimple eſt employée avec un prompt ſuccès, parce qu'elle relâche les fibres trop tendues. Ce remede n'eſt pas moins efficace dans des circonſtances qui ſont encore plus urgentes. Nous nous en occuperons dans la ſuite de cet Ouvrage.

On doit avoir remarqué, d'après les Obſervations contenues dans cette Section, combien il eſt eſſentiel de varier les moyens curatifs, pour réſoudre la tuméfaction ou le ſquirrhe des bords des paupieres : car telle perſonne peut être guérie de cette maladie par un des remedes que nous avons indiqués ; & telle autre n'en éprouvera pas le moindre effet, puiſqu'au contraire, il peut faire naître des accidents ; témoin le ſujet de l'Obſervation troiſieme, qui ne reçut aucun ſoulagement du collyre, N°. XXXIII, tandis que ce même collyre avoit été ſalutaire à celui de l'Obſervation ſeconde.

On ne ſauroit donc apporter trop de ſoin dans l'adminiſtration de tous ces moyens curatifs, & l'on ne doit pas ſur-tout négliger de recourir aux remedes internes qui ſe trouvent indiqués, ſelon la cauſe qui produit le ſquirrhe des paupieres. Sans cette attention eſſentielle, on ne feroit ſouvent que répercuter l'humeur ſans la corriger : or, on comprend que par-là on donneroit lieu à une maladie quelquefois plus grave que celle qu'on ſe propoſe de guérir. L'expérience & le diſcernement doivent ſervir de guides dans le choix des remedes ; mais il eſt des tuméfactions de paupieres qui ne cedent jamais aux topiques, ni aux remedes internes, témoin le ſujet de l'Obſervation ſuivante.

VI Observation

Sur la tuméfaction & le renversement d'une paupiere inférieure, causés par une brûlure.

Monsieur le Baron de Franqueville me recommanda, en 1764, un jeune homme âgé d'environ vingt-quatre ans, qui avoit la paupiere inférieure de l'œil droit renversée en dehors, & la portion de la conjonctive qui la recouvroit, très-tuméfiée, rouge & douloureuse. Cette maladie, d'après le rapport de ce jeune homme, provenoit d'une brûlure qui lui avoit été occasionnée par la poudre à canon, à l'âge de huit ans.

Ayant remarqué que toutes les fois que je relevois cette paupiere avec mes doigts, la tumeur de la conjonctive disparoissoit, au point qu'il n'y avoit plus de difformité, je proposai d'enlever avec des ciseaux, l'excédant de la conjonctive; ce que je fis quelque temps après. Lorsque le sang eut cessé de couler, je lavai les paupieres avec de l'eau tiede, je relevai ensuite l'inférieure, je la maintins dans cette situation, avec un emplâtre de diapalme, des compresses, & un bandeau que j'appliquai dessus. Je ne levai l'appareil que trois fois vingt-quatre heures après l'opération; on continua les mêmes pansements & les mêmes précautions, pendant quinze jours, temps auquel la guérison fut complette, sans qu'il fût survenu aucun accident pendant le traitement.

Je ferai remarquer en même temps, que je ne me déterminai à faire l'extirpation de cette tumeur de la conjonctive, qu'après avoir employé successivement les différents topiques indiqués dans les observations précédentes, de même que les remedes internes convenables en pareil cas; mais tous ces moyens curatifs furent administrés avec si peu de succès, que la tumeur conserva toujours son même volume & sa même flexibilité.

Dans cette conjoncture, il n'y avoit donc rien de mieux à faire que l'opération, pour guérir la paupiere de ce jeune homme.

Cette observation prouve, ainsi que les précédentes, qu'il est des maladies auxquelles on ne peut remédier qu'en s'écartant des regles ordinaires; elle prouve aussi combien on doit être discret lorsqu'on annonce l'effet des remedes, même les mieux indiqués, & combien on doit être réservé dans son pronostic, si l'on veut mériter l'estime & la confiance des personnes qui ont recours à nous.

SECTION VIII.

Observations et Dissertations

Sur de nouveaux moyens de guérir le ſtaphylome.

On entend par ſtaphylome, une tumeur cauſée par le déplacement, ou la hernie de l'iris, ou par celle de la tunique de l'humeur aqueuſe. Ces deux eſpeces de hernies ne peuvent avoir lieu que d'autant qu'il y a une plaie ou un ulcere à la cornée, qui en pénetre l'épaiſſeur : dans l'un & l'autre cas, l'impulſion de l'humeur aqueuſe force ſa tunique, ou bien l'iris à paſſer dans l'ouverture de la cornée ; delà réſulte une tumeur plus ou moins conſidérable, mais toujours accompagnée de douleurs & d'une diminution dans les perceptions de l'organe qui en eſt affecté ; enfin d'un flux de larmes. L'œil peut être encore affecté par deux autres eſpeces de ſtaphylomes. L'une conſiſte dans l'élévation contre nature d'une portion de la cornée ; l'autre dans celle de la ſclérotique. Ces deux tumeurs ne peuvent avoir lieu que quand il y a un ulcere à la face poſtérieure de ces membranes, lequel en détruiſant une partie de leur épaiſſeur, les prive de la force qui leur eſt néceſſaire pour réſiſter à l'action organique des corps tranſparents, & à l'impulſion de l'humeur aqueuſe : delà réſulte une extenſion de cette portion de tunique, qui prenant un certain accroiſſement,

change la configuration du globe, & cauſe preſque toujours la cécité de l'organe, non ſeulement par le dérangement des parties intérieures de l'œil, mais encore par l'opacité qu'acquiert pour lors la cornée. Le ſtaphylome qui ſurvient à la ſclérotique, laiſſe à la cornée toute ſa tranſparence; mais il n'en affecte pas moins l'organe, en diminuant les perceptions. Ce dernier ſtaphylome eſt d'une couleur violette plus ou moins foncée.

Nous avons dit dans l'Introduction, § XIV, qu'on diſtingue le ſtaphylome de la tunique de l'humeur aqueuſe, de celui qui eſt formé par le déplacement de l'iris, en ce que non ſeulement la tumeur que produit cette derniere tunique, eſt noirâtre, mais encore en ce que la pupille change de forme : au lieu que le ſtaphylome occaſionné par la hernie de la tunique de l'humeur aqueuſe, eſt griſâtre, & quelquefois parſemée de vaiſſeaux très-apparents, remplis de molécules de ſang; il eſt rare que la pupille ne conſerve pas alors ſa rondeur naturelle; elle ne peut perdre cette forme, que lorſque l'iris ſe déplace conjointement avec la tunique de l'humeur aqueuſe.

La cure de toutes ces eſpeces de ſtaphylomes, a été en quelque ſorte la pierre d'achoppement de l'art de guérir. Pluſieurs Auteurs ont conſeillé d'emporter cette tumeur, ſoit par la ligature, ſoit par l'inſtrument tranchant. D'autres ont penſé qu'il ſuffiſoit de comprimer le globe, ou de repouſſer le ſtaphylome avec une ſonde boutonnée, afin de le réduire.

Toutes ces méthodes ſont auſſi vicieuſes les

unes que les autres, puiſqu'elles déterminent ſouvent la perte du globe, ou du moins celle de la vue. C'eſt pour eviter des accidents auſſi gravès, que je m'empreſſe d'indiquer les moyens qui ont ſervi à guérir les ſujets des obſervations ſuivantes.

PREMIERE OBSERVATION

Sur un ſtaphylome ſurvenu à la ſuite de l'extraction d'une cataracte.

MONSIEUR Berton, ancien Officier, âgé de ſoixante & douze ans, étoit privé de la vue, par une cataracte aux deux yeux. Je l'opérai de l'œil gauche, au mois de Février 1768, en préſence de M. Peſtalozzi, Doyen des Médecins à Lyon, & de MM. Cablat & Landri, Maîtres en Chirurgie de ladite Ville. La ſection de la cornée fut promptement faite, le cryſtallin cataracté ſortit avec aiſance, & la vue fut rétablie.

Néanmoins huit jours après l'opération, il parut une légere ſuppuration au bord des paupieres. Je ne pouvois en reconnoître la cauſe, parce qu'il eſt eſſentiel de laiſſer conſtamment les paupieres fermées, les dix premiers jours de l'opération, afin de favoriſer la réunion de la plaie de la cornée. Cependant l'état naturel des paupieres, la bonne conformation du globe, & la tranquillité dont jouiſſoit cet organe, me firent éloigner les

craintes que j'avois eues ſur la fonte de cet œil; & me déterminerent à ne rien ajouter au traitement ordinaire.

Le dixieme jour d'après l'opération, je fis ouvrir l'œil au malade, & je remarquai que la cicatrice de la cornée n'avoit pu ſe faire, parce que l'iris formoit dans cette partie un ſtaphylome très-conſidérable, qui occupoit les deux tiers de l'inciſion que j'avois faite à cette tunique. Il n'y avoit pas lieu d'attendre la réduction de cette eſpece de hernie, par la compreſſion, puiſque, malgré que l'œil eût été, pendant dix jours, non ſeulement fermé, mais couvert d'un plumaceau & d'un bandeau, elle ne s'étoit pas moins formée.

Je crus d'abord qu'il n'y avoit rien de mieux à faire que de laiſſer cet œil ouvert, dans l'eſpérance que l'écoulement du ſuperflu de l'humeur aqueuſe favoriſeroit la rentree de cette portion de l'iris; mais je fus trompé dans mon attente, car douze jours après, le ſtaphylome étoit toujours auſſi volumineux.

Pour réduire ce ſtaphylome, je l'ouvris avec une lancette, dans toute ſon étendue; cette inciſion ne fut pas plutôt faite, que l'iris reprit ſa place naturelle. Les levres de la plaie de la cornée ſe rapprocherent, & ſe cicatriſerent dans peu de jours, ce qui perfectionna la vue de cet organe, & le malade en a joui depuis ce moment.

II Observation

Sur un ſtaphylome ſurvenu à la ſuite de l'extraction d'une cataracte.

En Juin 1770, j'enlevai une cataracte de l'œil gauche d'une femme, en préſence de M. Brac, Médecin à Lyon. L'extraction du corps opaque ne préſenta d'abord ni même dans les ſix premiers jours du traitement rien de bien remarquable. On annonça indiſcrettement à la malade, un événement fâcheux pour elle ; le chagrin lui fit répandre un torrent de larmes ; l'inſomnie, & une grande agitation en furent la ſuite ; l'œil opéré devint douloureux & enflammé, enfin les paupieres ſe tuméfierent. Le collyre N°. III, diſſipa bientôt le déſordre qui s'étoit établi dans cet organe, ce qui permit d'ouvrir l'œil, le dix-ſeptieme jour après l'opération ; je remarquai que les levres de la plaie de la cornée, étoient non ſeulement écartées, mais qu'il s'étoit formé dans cette partie un ſtaphylome très-conſidérable, cauſé par le déplacement de la tunique de l'humeur aqueuſe. Cette hernie fut très-difficile à réduire ; car non ſeulement elle réſiſta à des compreſſions graduées, mais encore à deux différentes inciſions, ſemblables à celle que j'avois faite au ſtaphylome du ſujet de l'obſervation précédente. J'étois d'autant plus inquiet ſur la réſiſtance de cette tumeur, que la cornée perdoit tous les jours de ſa tranſ-

parence, dans la partie inférieure de ſon diſque : je ne pouvois empêcher les progrès de cette opacité, qu'en débarraſſant la plaie de la cornée du ſtaphylome qui l'empêchoit de ſe réunir. Je crus qu'il ſeroit poſſible d'y parvenir, en touchant légérement cette tumeur avec une très-petite quantité d'huile glaciale d'antimoine, ce que je fis avec d'autant plus de ſuccès, que la portion opaque de la cornée reprit une bonne partie de ſa tranſparence ; cependant une ſeule application de cet eſcharotique ne fut pas ſuffiſante : car je fus obligé, quelques jours après, d'en appliquer encore ; cette ſeconde fois, ainſi que la premiere, je fis baigner tout de ſuite l'œil dans du lait tiede, malgré cela il ſurvint une ophthalmie qui fut bientôt diſſipée, par le moyen du collyre, N°. III, ce qui termina la guériſon de l'œil de cette femme. La tache qui a reſté à la cornée, & que je n'ai pu diſſiper par aucun moyen, intercepte une partie des rayons de lumiere ; ce qui rend les perceptions moins diſtinctes que ſi la tache n'eût pas exiſté.

Je crois que ſi j'euſſe employé d'abord l'huile glaciale d'antimoine, ſur ce ſtaphylome, la tache de la cornée n'auroit pas eu lieu ; mais je n'avois point juſques-là d'exemple qui pût me décider à la préférer à tout autre moyen. Cette expérience heureuſe m'a déterminé, depuis ce temps-là, à traiter de même pluſieurs ſtaphylomes, que les autres traitements n'avoient pu réduire, & qui ont diſparu par la ſeule application de l'huile glaciale d'antimoine.

Ce remede ne doit être conſidéré, en pareil

cas, que comme un bon ſtimulant, & non comme un eſcharotique; & cela par deux raiſons. La premiere, a cauſe de la très-petite quantité qu'on emploie de ce topique, & de ſa légere application, qui doit être faite avec l'extrêmité d'une barbe de plume. La ſeconde, parce que les larmes qui arroſent la ſurface du globe, en émouſſent bientôt l'activité, de même que le lait, dont on doit baigner promptement l'œil. Si au contraire ce remede agiſſoit ſur le ſtaphylome, comme eſcharotique, il s'y formeroit bientôt une eſchare, qui ſe ſépareroit, dans peu de jours, du reſte de ſa tunique, & cauſeroit, ſoit pendant, ſoit après cette application, des douleurs très-vives, une ophthalmie conſidérable, & des accidents peut-être encore plus graves; mais c'eſt ce qui n'arrive j'amais, au moyen des précautions que nous avons indiquées ci-deſſus.

L'effet de ce remede eſt donc de donner à la tunique qui forme le ſtaphylome, une force ou une action capable non ſeulement de ſe rétablir dans ſa place naturelle, mais encore de vaincre la force de l'impulſion de l'humeur aqueuſe, & l'action organique des corps tranſparents, ou du moins d'y réſiſter. Ce remede ſert encore à déterger les bords de l'ulcere de la plaie de la cornée, ce qui contribue à leur prompte cicatriſation.

III OBSERVATION

Sur un ſtaphylome cauſé par le déplacement d'une portion de l'iris, dans lequel la prunelle étoit très-intéreſſée.

L. Neveu du ſieur Dominique, Plâtrier, avoit depuis quelque temps à l'œil droit, un ſtaphylome conſidérable : il occupoit la partie latérale externe de la cornée, & ſe trouvoit preſque vis-à-vis de la pupille. Cette tumeur étoit cauſée par le déplacement d'une portion de l'iris, ce qui avoit changé la forme de la prunelle, & l'avoit rendue oblongue.

L'œil étoit très-enflammé & douloureux, ſur-tout à l'approche d'une vive lumiere; la circonférence de l'ulcere de la cornée étoit opaque & d'un blanc de lait, ce qui rendoit les perceptions peu diſtinctes.

Ma premiere occupation fut de calmer les douleurs, & de diſſiper l'ophthalmie; peu de jours après, je fis uſage de l'huile glaciale d'antimoine, de la même maniere que je l'avois fait ſur le ſtaphylome de la femme qui fait le ſujet de l'obſervation précédente. La premiere & la ſeconde application que je fis diminuerent bien le volume du ſtaphylome, mais non pas aſſez pour que l'iris fût entiérement réduite au point de prendre ſa place naturelle. Une troiſieme application acheva de faire rentrer cette tunique, & détergea les bords de l'ulcere, qui

ſe rapprocherent & ſe cicatriſerent promptement. J'introduiſis dans l'œil malade, ſoir & matin, de la pommade ophthalmique, N°. XVI, qui accéléra la cicatriſation de cet ulcere. Le reſte de l'inflammation ſe diſſipa, par le moyen du collyre réſolutif ſpiritueux, N°. VIII, & par l'uſage de la poudre purgative, N° II.

IV Observation

Sur un ſtaphylome cauſé par le déplacement de la tunique de l'humeur aqueuſe.

Mademoiselle Serres me recommanda une jeune perſonne de ſes parentes, âgée d'environ dix ans; elle avoit l'œil droit affecté d'un ſtaphylome, cauſé par une hernie de la tunique de l'humeur aqueuſe. Cette tumeur étoit ſurvenue à la ſuite d'une forte ophthalmie, & d'un ulcere à la cornée, qui occupoit la partie correſpondante au bas de la prunelle.

On avoit traité cet œil, dès l'origine de ſon altération, par les ſaignées, les véſicatoires, les purgatifs, & différents collyres; mais avec ſi peu de ſuccès, que la maladie étoit devenue plus grave, tant par la perte de la vue de cet organe, que par l'opacité de la cornée, dont les vaiſſeaux étoient engorgés par des globes ſanguins, & par la ſtagnation de la lymphe.

Ce fut dans cet état que cette jeune Demoiſelle me fut confiée. Après que j'eus diſſipé une bonne partie de l'inflammation, & de la ſtaſe

des liqueurs nutritives de la cornée, par le moyen du collyre N°. III, & celui du N°. VII, je touchai le ſtaphylome avec de l'huile glaciale d'antimoine. Une ſeule application de ce ſtimulant fut ſuffiſante pour le réduire & pour rétablir dans ſa ſituation naturelle la membrane qui le formoit.

Afin d'accélérer la guériſon, la malade fut purgée de quatre en quatre jours, avec de la poudre purgative, N°. II. Je fis uſage en même temps, de la pommade ophthalmique, N°. XV, & j'y ſubſtituai enſuite le collyre réſolutif ſpiritueux, N°. VIII, & la poudre ophthalmique, N°. XIX, qui rétablirent non ſeulement la tranſparence de la cornée, mais encore la vue de cet organe : il n'y eut que le point de la cicatrice de cette tunique qui reſta opaque; mais elle ne met point obſtacle à la perception des objets, même minutieux, parce que la cicatrice ſe trouve placée un peu plus bas que la prunelle.

V OBSERVATION

Sur plusieurs staphylomes, causés par l'élévation de différents points de la sclérotique dans sa partie antérieure.

UNE Dame, âgée d'environ trente-quatre ans, s'apperçut, à la suite d'une forte ophthalmie, qu'elle avoit à l'œil droit, & à la partie inférieure & antérieure de la sclérotique, une petite tumeur; elle s'en occupa pendant quelque temps, sans cependant y faire aucun remede; parce qu'elle espéroit que ce staphylome se dissiperoit naturellement.

La naissance d'une seconde tumeur, de même nature que la premiere, & qui étoit à côté de celle-ci, renouvella ses inquiétudes. Elle consulta pour lors un Chirurgien, qui s'occupe des maladies des yeux; il lui conseilla d'ouvrir ces deux staphylomes avec la pointe d'une lancette, & cela dans l'espérance de les réduire; ce qu'il fit avec une apparence de succès, car ces deux tumeurs s'affaisserent d'abord; mais elles reprirent bientôt après, leur premier volume. On répéta une seconde fois cette opération, avec aussi peu de réussite que la premiere fois. L'apparition successive de plusieurs staphylomes, qui étoient placés à la file les uns des autres, & toujours peu éloignés du limbe de la cornée, décida la malade, d'aller chercher, à cent cinquante lieues de son domicile, sa guéri-

ſon. Pluſieurs Médecins, Chirurgiens & Oculiſtes furent conſultés. Les uns, & ce fut le plus grand nombre, regarderent ſa maladie comme incurable; les autres conſeillerent de faire une compreſſion continue ſur le globe de l'œil, ce qui fut exécuté. Delà vinrent des douleurs lancinantes à l'œil & à la tête; enfin l'inſomnie, la fievre, la cécité totale de cet organe; & par ſurcroît, le blanc de l'œil devint bleuâtre, & depuis lors il a conſervé cette couleur.

Un Oculiſte crut remédier à cette maladie & à tous les déſordres qu'on avoit fait naître, en appliquant ſur les paupieres un emplâtre d'onguent de la mere; ce moyen n'augmenta pas le mal, mais il ne fut pas plus efficace que ceux qu'on avoit déjà employés; ce qui acheva de rebuter la malade pour l'uſage de tout remede.

Je penſe qu'on auroit pu guérir l'œil de cette Dame, ſi on eût touché, dans les premiers inſtants, ces ſtaphylomes avec de l'huile glaciale d'antimoine; on auroit évité par-là tous les accidents que la compreſſion ſur le globe de l'œil avoit occaſionnés. L'obſervation ſuivante, & pluſieurs autres exemples que je pourrois rapporter, s'il étoit néceſſaire, me confirment dans mon opinion.

VI Observation

Sur deux ſtaphylomes conſidérables, cauſés par l'élévation d'une portion de la ſclérotique dans ſa partie latérale, du côté du petit angle.

Le nommé la Mothe, garçon Tailleur, eut une violente ophthalmie à l'œil droit : peu de jours après, il s'y forma deux tumeurs par l'élévation d'une portion de la ſclérotique ; elles étoient ſituées près du limbe de la cornée, du côté du petit angle ; ces ſtaphylomes furent accompagnés de vives douleurs & ſuivis de la cécité de cet organe. On remarquoit au-delà de la pupille, un nuage qui avoit ſon ſiege dans les corps tranſparents ; les paupieres étoient engorgées, & les larmes étoient âcres, abondantes & habituelles. Tel étoit l'état de ce malade, lorſqu'il vint me conſulter.

Mon premier ſoin fut de calmer les douleurs, d'arrêter les déſordres qu'auroient pu faire naître les progrès de l'inflammation, & la ſtaſe des liqueurs dans le corps vitré & dans le cryſtallin. Pour cet effet, je fis appliquer un large véſicatoire, N°. XVIII, entre les deux épaules. L'œil fut baigné de deux en deux heures, avec de l'eau de ſaturne, N°. III ; dans les intervalles, on y inſtilloit, du collyre anodin, N°. VI. Le malade fut purgé d'abord, de trois en trois jours, enſuite de ſix en ſix, avec la poudre purgative, N°. II. Ces remedes produi-

firent l'amendement que l'on desiroit; mais les deux staphylomes augmenterent encore sensiblement, & au point qu'il y avoit à craindre la rupture de la sclérotique, ou la confusion des parties intérieures du globe. Afin d'y remédier promptement, j'eus recours à l'usage de l'huile glaciale d'antimoine; la premiere application diminua, au moins de moitié, le volume des deux tumeurs; la seconde, que je fis huit jours après, les fit disparoître entiérement. A chaque fois, on calma, par l'usage du lait, dans lequel on avoit infusé une petite quantité de safran oriental, les douleurs & l'inflammation que ce stimulant avoit occasionnées.

Afin de dissiper l'engorgement des paupieres & le reste de l'ophthalmie, on instilla dans l'œil du malade, plusieurs fois le jour, du collyre résolutif spiritueux, N°. VIII; on eut soin d'entretenir le vésicatoire, jusqu'à la fin du traitement, avec l'onguent N°. XVII. Mais, comme le sel des cantharides pouvoit porter dans le sang, trop de chaleur & d'acrimonie, & que d'ailleurs, le cou de la vessie pouvoit s'éréthiser & causer une strangurie, j'ordonnai au malade du petit-lait bien clarifié, qu'il prit tous les matins à jeun, à la dose d'une bonne chopine.

Ce traitement eut le plus heureux succès: les perceptions se rétablirent parfaitement, de même que la forme naturelle du globe. Cependant, il faut avouer qu'il resta sur la partie qu'occupoient les deux staphylomes, une tache violette.

Je dois faire remarquer que l'application de l'huile glaciale d'antimoine sur le staphylome

caufé par le déplacement de la fclérotique, fait une impreffion plus douloureufe que fur la hernie de l'iris & fur celle de la tunique de l humeur aqueufe.

La caufe de cette différence de fenfibilité dans ces parties, vient de ce qu'on eft obligé de faire une plus forte application de ce ftimulant, fur le ftaphylome de la fclérotique ou de la cornée, que fur celui de l'iris, & de la membrane de l'humeur aqueufe, parce que ces deux dernieres tuniques font moins épaiffes. Celles-ci doivent donc être affectées par ce remede, plus promptement que la cornée & la fclérotique, dont le tiffu eft beaucoup plus ferré. Si ce topique pénetre plus difficilement leur fubftance, elles ont donc befoin d'une plus forte application.

Mais, quand même on donneroit à cette application le même degré de force, il réfulteroit toujours une plus vive impreffion fur la tumeur caufée par le déplacement d'une portion de la fclérotique, que fur les autres ftaphylomes, parce que la conjonctive qui la couvre, eft plus fenfible, & par conféquent plus fufceptible d'une plus grande irritation que l'iris, la tunique de l'humeur aqueufe & la cornée. Mais on conviendra que la douleur n'eft rien, lorfque la guérifon en eft la fuite. Et, n'eft-ce rien que de prévenir la perte totale d'un organe auffi précieux? Car il eft de fait que tous les ftaphylomes, fur-tout celui de la fclérotique, caufent, lorfqu'on les néglige, non feulement la cécité de l'organe, mais qu'ils le rendent plus ou moins difforme, foit par le volume monftrueux qu'il acquiert, foit par la confufion & le mêlange

qui ſe fait alors des liqueurs des corps tranſparents & des tuniques internes du globe. L'iris diſparoît, la cornée ne préſente plus qu'un amas informe d'humeurs, d'une couleur violette ou noirâtre. De la grande extenſion de cet organe, & du dérangement de ſes parties internes, naiſſent des douleurs plus ou moins vives, un prolongement des paupieres relatif à l'état de l'œil, enfin une difformité qui dégrade la phyſionomie. Il ne reſte donc, pour y remédier, que l'extirpation partiale du globe; triſte reſſource, mais cependant la ſeule qu'on puiſſe employer, & qui eſt toujours indiſpenſable, parce que les tiraillements & les preſſions qu'éprouvent les parties nerveuſes du globe malade, portent atteinte aux perceptions de l'autre œil. On ne peut alors ſe ſervir de celui-ci ſans reſſentir dans ſa partie interne une ſenſibilité extrême; mais toujours plus vive, lorſque le malade porte ſes regards ſur un corps lumineux.

Il eſt donc très-avantageux de pouvoir prévenir tous ces déſordres, & encore plus de rétablir ou de conſerver la vue de l'œil qui commence d'être affecté d'un ſtaphylome.

SECTION IX.

OBSERVATIONS ET DISSERTATIONS

Sur un nouveau moyen de guérir l'hypopyon, ou amas de pus derriere la cornée, & lorſqu'il y a de cette matiere entre les lames de cette tunique.

L'HYPOPYON a été conſidéré, avec juſte raiſon, par tous les auteurs qui ont traité des maladies des yeux, comme très-funeſte à l'organe qui en eſt affecté, ſur-tout, lorſqu'on n'y remédie pas promptement. Ils ont indiqué deux moyens curatifs. L'un par la voie de la réſolution : l'autre, en évacuant la matiere purulente, par une inciſion qu'on fait dans la partie inférieure de la cornée.

Le premier moyen eſt ſans contredit préférable au ſecond : mais les remedes qu'on a propoſés juſqu'à préſent, rempliſſent-ils cette indication ? A-t-on été content de leur effet ? J'avoue en avoir fait uſage à différentes fois, ſans le moindre ſuccès.

Je n'ai pas été plus ſatisfait de l'opération ; & tout Praticien doit avoir remarqué que le pus contenu dans la partie inférieure de la chambre antérieure, ne s'écoule pas, quoique la cornée ait une ouverture ſuffiſamment grande. Les injections, conſeillées par Saint-Yves, n'en débarraſſent pas mieux le globe de l'œil, parce que cette matiere purulente eſt ſi fortement

collée contre la face antérieure de l'iris & la partie poſtérieure de la cornée, qu'on ne peut l'en détacher par aucun des moyens indiqués par les Auteurs.

L'opération ne peut au contraire qu'augmenter la gravité des ſymptomes, tels que l'inflammation, les douleurs, &c. Puiſque cette méthode eſt non ſeulement inutile, mais préjudiciable, elle doit être entiérement rejetée.

Il faut donc, dira-t-on, laiſſer périr le globe de l'œil, qui eſt affecté de cette maladie, puiſque vous trouvez inſuffiſants les moyens que les maîtres de l'art indiquent? Ce n'eſt pas-là mon intention; au contraire, je propoſe un médicament ſalutaire, que le haſard m'a fait découvrir, & qui guérit auſſi promptement qu'efficacement l'hypopyon. Les cures heureuſes que j'ai faites, par le moyen de ce topique, parlent en ſa faveur, & me déterminent à choiſir ſur le nombre des Obſervations qu'il m'a fournies, celles qui ont été les plus frappantes, afin qu'on ſe décide à faire uſage de ce collyre en pareil cas.

Mais, avant que d'entrer dans le détail de ces Obſervations, il eſt eſſentiel de faire remarquer que l'hypopyon qui à ſon ſiege dans les interſtices des lames de la cornée, ſe diſtingue très-bien des taies & des cicatrices de cette tunique, par les ſignes ſuivants: les cicatrices ſont blanches, & les taies ſont griſâtres. L'hypopyon, au contraire, eſt non ſeulement jaunâtre, mais toujours accompagné de douleurs lancinantes, d'une forte inflammation de la conjonctive, d'inſomnies, &c. Il en eſt de

même de l'amas de pus dans la chambre antérieure ; mais alors cette matiere en occupe la partie inférieure, au lieu que lorſqu'elle eſt infiltrée entre les lames de la cornée, l'opacité qu'elle forme eſt plus ou moins vis-à-vis de la pupille.

PREMIERE OBSERVATION

Sur un hypopyon, dans la chambre antérieure, guéri ſans opération.

M. Deſarnaud, Docteur en Médecine, me recommanda, en Mai 1768, une pauvre femme, âgée de vingt-ſept ans, d'un tempérament bilieux. Depuis quelque temps, elle avoit une forte ophthalmie à l'œil droit ; elle ne prit aucune précaution, & ne fit aucun remede pour la diſſiper. Les douleurs lancinantes de l'œil & de la tête, furent les avant-coureurs de l'abcès du globe ; enfin la cécité de cet organe en fut la ſuite.

Cette pauvre femme pouvoit à peine entr'ouvrir les paupieres, tant elles étoient tuméfiées ; la conjonctive étoit très-engorgée, & la chambre antérieure ſi remplie de matiere purulente, qu'il ne me fut pas poſſible de diſtinguer ni l'iris, ni la prunelle.

Je ne jugeai pas à propos d'ouvrir la cornée, dans le triſte état où étoit cet organe, parce que je craignois d'augmenter les accidents, & d'accélérer ſa perte. Dans l'eſpérance de calmer

les douleurs de cet œil, je conseillai à la malade de le baigner, plusieurs fois le jour, avec une forte décoction de fleurs de mauve, & de le couvrir, pendant les intervalles des bains, avec des compresses trempées dans cette décoction, qu'elle avoit soin de faire tiédir chaque fois qu'elle vouloit en faire usage.

Ce remede réussit au-dela de mon attente; car non seulement il calma & dissipa les douleurs, mais encore l'inflammation, & fit résoudre la matiere purulente, de maniere que, le quinzieme jour du traitement, l'iris & la pupille étoient presqu'entiérement à découvert, ce qui rétablit une partie des perceptions de cet organe. La continuation de ce collyre, pendant trente-six jours, guérit si parfaitement cet œil, qu'il ne paroît pas le moindre vestige qu'il ait été affecté d'une si dangereuse maladie.

Je dois faire remarquer aussi que, quoique cette maladie ne me parût venir que d'un vice local, je crus cependant qu'il étoit nécessaire de faire purger la malade de trois en trois jours avec la poudre purgative, N°. II, & de lui faire prendre, dans les jours d'intervalle, le matin à jeun, une chopine de petit-lait bien clarifié, afin de faire une diversion dans les humeurs, qui se portoient avec trop d'impétuosité dans l'œil malade; mais je ne fis usage de ces deux derniers remedes, que lorsque je m'apperçus du bon effet que produisoit la décoction de fleurs de mauve.

II OBSERVATION

Sur un hypopyon compliqué de la cécité de l'organe, &c.

Le nommé Joſeph, Tailleur de pierre, âgé d'environ quarante-ſept ans, vint me conſulter, en Mai 1770: j'obſervai que dans ſon œil gauche il y avoit non ſeulement une inflammation conſidérable, mais encore un amas de pus derriere la cornée, qui occupoit toute l'étendue de la chambre antérieure, de maniere que la cornée ne préſentoit qu'une maſſe de matiere purulente. Cette tunique étoit beaucoup plus élevée que celle de l'autre œil, ce qui faiſoit craindre ſa rupture prochaine : auſſi mon pronoſtic fut que cet organe étoit perdu, & qu'il n'y avoit rien de mieux à faire que de calmer les douleurs vives & lancinantes de cet œil & de la tête, & de remédier en même temps, autant qu'il ſeroit poſſible, au déſordre qui ſuit la ſuppuration du globe. J'ordonnai à ce pauvre malade de faire uſage du même collyre qui avoit guéri la femme qui fait le ſujet de l'Obſervation précédente, & de prendre les remedes internes qui y ſont preſcrits. Quelle fut ma ſurpriſe & ma ſatisfaction, lorſqu'en examinant cet œil, le douzieme jour de l'uſage de ce remede, je n'y apperçus plus aucun veſtige de pus dans la chambre antérieure : je remarquai ſeulement que l'iris avoit changé

ſa couleur naturelle en celle d'un rouge vif, ce qui annonçoit que cette tunique étoit très-enflammée ; d'ailleurs, la pupille étoit étroite & immobile; on remarquoit même au-dèla un nuage blanchâtre, qui paroiſſoit avoir ſon ſiege ſur la capſule cryſtalline. Il étoit à craindre qu'il ne ſe fît une adhéſion de la partie antérieure de cette enveloppe avec la face poſtérieure de l'iris, ce qui auroit cauſé la cécité de l'organe. Afin de prévenir cette adhérence, & de remédier à l'engorgement des vaiſſeaux de l'iris, & à ſon inaction, je fis ceſſer l'uſage du collyre émollient, & j'y ſubſtituai celui du lait de vache, avec lequel le malade baignoit ſon œil à chaque inſtant : ſon unique boiſſon fut du petit-lait bien clarifié. Ces deux remedes, continués pendant ſoixante-cinq jours, rétablirent cet organe dans ſon état naturel, de même que les perceptions.

On doit conſidérer les bains de lait, dans pareille circonſtance, comme le ſeul topique efficace. Je ne dis pas pour cela qu'il faille exclure les autres remedes convenables, tels que les lavements d'eau tiede, les bains, les antiphlogiſtiques, & généralement tout ce qui peut calmer la fougue du ſang & des humeurs, & produire en même temps le relâchement des fibres circulaires de l'iris; je les regarde, au contraire, comme des moyens ſecondaires qu'on ne doit pas négliger.

III Observation

Sur un hypopyon compliqué d'une forte ſecrétion de chaſſie.

La petite de M. Dubois, âgée de trois mois, eut une oph.halmie aux deux yeux: ſa nourrice y injecta de ſon lait, pluſieurs fois le jour; mais bien-loin que ce remede, qui eſt ſouverain dans bien des cas, produisît ici un bon effet, il parut augmenter la gravité du mal. Il ſe joignit à cette inflammation, une ſecrétion abondante de matiere puriforme, d'une couleur verdâtre, qui ſortoit continuellement de l'intérieur des paupieres, & inondoit les joues de cet enfant. On voyoit au bas de la chambre antérieure de chaque œil, du pus qui formoit une tache jaunâtre, en forme de croiſſant. La conjonctive étoit très enflammée, malgré cela, la cornée avoit conſervé toute ſon intégrité.

Dès qu'on m'eut confié cette petite malade, je mis en uſage le collyre émollient réſolutif, N°. XIV; on en faiſoit couler ſouvent dans les yeux, & on les couvroit enſuite avec des compreſſes imbibées de ce collyre.

Dans peu de jours, la ſecrétion puriforme fut moins abondante, enfin elle tarit peu-à-peu. Le pus contenu dans la chambre antérieure ſe diſſipa, de même que l'ophthalmie; de maniere que ce traitement fut ſuivi d'un plein ſuccès.

Ces trois obſervations me paroiſſent plus que

ſuffiſantes pour démontrer l'efficacité de l'infuſion des fleurs de mauve, pour réſoudre l'hypopyon.

IV OBSERVATION

Sur un hypopyon périodique, qui cauſoit la cécité pendant le paroxiſme.

QUOIQUE cette Obſervation n'ait aucun rapport avec le traitement que je viens d'indiquer, je crois cependant qu'elle mérite l'attention des gens de l'Art, par la ſingularité de la maladie qui en fait le ſujet.

Au commencement du mois de Mars 1757, le nommé Pierre Valés, compagnon corroyeur, d'un tempérament cacochyme, me conſulta ſur une cécité périodique, qui l'affectoit depuis environ un an, tous les quinze premiers jours de chaque mois; paſſé lequel temps, ſes yeux ſe rétabliſſoient dans leur état naturel. J'examinai cet organe, afin de reconnoître la cauſe de cette ſinguliere eſpece d'aveuglement. Je remarquai que la chambre antérieure des deux yeux étoit occupée d'une matiere jaunâtre, trop épaiſſe pour qu'on pût diſtinguer la couleur de l'iris, ni l'état de la pupille. Ce qu'il y avoit de particulier, c'eſt que la conjonctive étoit très-peu enflâmmée, & que l'œil n'étoit point douloureux.

J'indiquai à cet homme de faire uſage pluſieurs fois le jour, du collyre, N°. VII, & de ſe pur-

ger de quatre en quatre jours, avec un minoratif ; ce qu'il exécuta ponctuellement, mais ſans le moindre ſuccès : car les deux yeux ne s'éclaircirent que le quinzieme de ce mois. Dès ce moment, il ceſſa l'uſage de tout médicament ; mais, le retour de ſon aveuglement ayant commencé de nouveau, le premier d'Avril ſuivant, le malade me fit rappeller. Je trouvai que ſes yeux étoient auſſi opaques & auſſi peu enflammés qu'au commencement du mois précédent. Je lui preſcrivis pour lors, le collyre réſolutif ſpiritueux, N°. VIII, & je le purgeai de trois en trois jours, avec les pilules hydragogues, N°. I. Afin d'accélérer l'effet de ces remedes, on lui appliqua derriere chaque oreille, un emplâtre véſicatoire, N°. XVIII ; ce qui fit que ce paroxiſme ne fut que de huit jours. Le malade crut en être quitte : en conſéquence, il ſuſpendit une ſeconde fois ſon traitement.

Il ne tarda pas de ſe repentir de ſon inconſtance : car dès le premier de Mai, il fut plongé dans les ténébres. Il eſpéra que ce paroxiſme ſeroit d'une courte durée ; mais il ſe trompa dans ſon attente : car le vingt-deuxieme jour de ce nouveau paroxiſme, la cécité étoit encore parfaite. Quoiqu'il déſeſpérât de ne plus revoir les objets, il ne me ſollicita pas moins de lui donner du ſecours, & me promit d'être plus docile qu'il n'avoit été juſques-là.

Je profitai de ſa réſolution, & je lui paſſai ſur le champ un ſéton à la nuque, qu'on entretint pendant quatre mois, & qui détermina une abondante ſuppuration. Pendant ce temps là, non ſeulement il fit uſage du dernier

collyre que je viens d'indiquer, mais il prit conſtamment, tous les matins à jeun, trente-ſix grains de bon quinquina en poudre, incorporé dans ſuffiſante quantité de ſirop de chicorée, compoſé avec la rhubarbe. Ce dernier traitement, fut plus heureux que les précédents, puiſqu'il termina la guériſon des yeux de cet homme; & juſqu'en 1761, que je l'ai perdu de vue, il a joui de la meilleure ſanté.

SECTION X.

OBSERVATIONS ET DISSERTATION

Sur le décollement de l'iris considérée comme contiguë, & non continue à la choroïde.

M. HOIN, Chirurgien à Dijon, m'a communiqué le précis d'un Mémoire ſur la contiguité de l'iris à la choroïde, qu'il a lu en 1768, pendant une des Séances publiques de l'Académie de la même Ville. Je tirerai de cet Ouvrage une bonne partie de cette Section, que je terminerai par deux obſervations qui me ſont propres, & qui confirment la découverte de cet Académicien.

Lorſqu'il eut obſervé pluſieurs fois, en travaillant ſur des yeux de cadavres qu'il avoit conſervés un certain temps, qu'au plus léger tiraillement de l'iris, il la ſéparoit totalement de la choroïde, & que chacune de ces deux membranes paroiſſoit entiere après leur déſunion, il commença à douter qu'elles fuſſent naturellement continues. Quoiqu'il tînt encore un peu au ſentiment contraire qui étoit généralement reçu, il déclara dès 1751, à l'Académie de Dijon, dans un Ouvrage ſur la ſtructure de quelques parties de l'œil, que l'iris n'étoit pas une continuation de la choroïde.

Pour mieux dévoiler cette vérité anatomique, M. Hoin a fait, dans la ſuite, pluſieurs expériences ſur des yeux d'hommes & d'animaux, flétris ou frais, macérés ou non, & même bouillis. Dans tous, après avoir enlevé la plus grande partie de la cornée, il a ſaiſi l'iris avec

de petites pinces, & par un léger effort, il l'a toujours séparée très-facilement de la choroïde, sans rompre ni l'une ni l'autre. C'est après avoir répété de toutes les manieres ces expériences, & sur-tout après avoir observé sur un sujet vivant un décollement partiel de l'iris, que M. Hoin a cru fermement qu'il n'y a point de continuité entre l'iris & la choroïde, qu'au contraire elles sont deux membranes distinctes, simplement contiguës & comme engrenées par leurs bords voisins.

Il a fait des recherches pour savoir si ces observations n'auroient pas été saisies par plusieurs des habiles Anatomistes qui ont travaillé à découvrir la structure de l'œil : il a feuilleté un grand nombre d'Auteurs, & il a trouvé que presque tous, même les plus fameux, tels que les Ruysch, les Valsalva, les Morgagni, les Winslow, les Lecat, &c. s'accordent en variant leurs expressions, avec Rufus d'Ephese, le plus ancien des Anatomistes connus qui aient dit que l'iris est un prolongement de la choroïde. Cependant M. Hoin a compté sept ou huit Auteurs qui ont entrevu que ces deux membranes ne sont pas continues. Il a vu aussi dans l'Anthropographie de *Riolan*, que ce célebre Médecin avoit fait, il y a plus d'un siecle, des expériences propres à l'éclairer sur la contiguité de l'iris à la choroïde, & que néanmoins, dans le même passage où il annonce que ces membranes sont distinctes, il a dit que la prunelle est une ouverture de la choroïde, dont il prend l'iris pour une continuation.

M. Hoin a inséré dans son Précis deux Observations sur le décollement de cette membrane. Les voici.

PREMIERE

PREMIERE OBSERVATION.

Au commencement du mois de Juillet 1767, le ſieur Boimard, Dragon au Régiment de Cuſtine, reçut, en faiſant des armes, un coup de fleuret à l'œil droit. Il y ſurvint une rougeur conſidérable, accompagnée de douleur & de difficulté d'appercevoir les objets; lorſque l'inflammation eut ceſſé, & que la vue fut rétablie, on diſtingua une difformité dans cet œil. Ce fut dans ce moment que M. Hoin l'examina : il vit d'abord que la prunelle avoit changé de forme: au lieu d'être ronde, elle repréſentoit un ovale incliné de droite à gauche, & terminé ſupérieurement par une ligne moins courbe que ſa parallele. Un ſimple relâchement d'une portion de l'iris, ſon rétréciſſement inégal, ſon adhérence avec la cornée, & ſes plaies, produiſent quelquefois une ſemblable difformité. Celle que ce Chirurgien avoit ſous les yeux, dépendoit de toute autre cauſe : car il apperçut entre le bord ſupérieur & latéral droit de la grande circonférence de l'iris, & les points de la cornée qui lui correſpondent, un eſpace où l'iris manquoit; il étoit de même couleur, & plus large que la pupille du même œil; ce qui lui prouva que l'iris étoit détachée vers le haut, & qu'elle tomboit ſur la prunelle, dont elle couvroit une partie. Cette portion de l'iris étoit entiere, elle avoit le même ton de couleur, que celle qui étoit reſtée en place, & que toute l'iris de l'autre œil. Enfin, M. Hoin n'y reconnut aucune plaie, aucun déchirement dans le bord

détaché, mais il y diſtingua un vrai *décollement de l'iris*, occaſionné ſans doute par le coup de fleuret.

Ce phénomene ſeroit le ſeul que M. Hoin auroit inſéré dans ſon excellent Mémoire, ſi M. Chauſſier, Chirurgien à Dijon, à qui il lut ſon obſervation, ne lui en eût communiqué une qu'il avoit faite à Paris, ſur la même maladie. Comme elle eſt accompagnée de circonſtances très-intéreſſantes, je vais la rapporter.

II OBSERVATION.

LE ſieur Javot, Cocher des caroſſes publics à Paris, âgé d'environ quarante ans d'une conſtitution lâche & humide, avoit habité pendant ſa jeuneſſe, des pays marécageux. Il attribuoit à ce ſéjour, une hernie qui étoit déjà fort ancienne, lorſqu'elle s'étrangla au mois de Mai 1766; il fut conduit à l'Hôpital de la Charité: on lui fit l'opération néceſſaire en parcille occaſion.

Quelques jours après, ſa femme s'apperçut pour la premiere fois, qu'il avoit une tache noire ſur l'œil droit. Le malade l'ignoroit, il n'en tint aucun compte quand il le ſut, parce qu'il voyoit auſſi-bien de cet œil que de l'autre; il n'y reſſentoit point de douleur, & n'y avoit pas reçu de coup. Il ſortit de la Charité, guéri de ſa hernie, & ſans inquiétude ſur la tache de ſon œil.

Au mois d'Août ſuivant, il ſe fit tranſporter au même Hôpital, pour y être traité d'une en-

flure aux jambes. Ce fut alors que M. Chauffier vit la tache de l'œil droit du fieur Javot : il lui fit des queftions fur l'origine de cette taie, en apprit ce qui vient d'être rapporté, & examina très-attentivement une maladie dont il n'avoit jamais entendu parler.

Il diftingua vers l'iris, du côté du petit angle de l'œil, inférieurement, une tache fémi-lunaire, de même couleur que la pupille, qui étoit oblongue, formée par un décollement partial du cercle ciliaire de l'iris. Sur la portion décollée, il apperçut des replis longitudinaux, moins apparents que les replis tranfverfaux. Les rebords de la pupille, qui correfpondoient au fegment décollé, paroiffoient dentelés & à feftons. Les rides ou replis en tout fens, remarqués à la furface de l'iris, par M. Chauffier, & les dentelures du bord de la prunelle s'effacerent en partie, quand il examina le même œil au grand jour; mais alors, la prunelle parut fort oblongue, la tache latérale s'élargit beaucoup, repréfenta un croiffant; la portion de l'iris comprife entre ces deux limites, perdit de fa largeur, & celle qui n'étoit pas décollée devint plus large. M. Chauffier, conduifoit-il le fieur Javot dans un lieu moins éclairé, la pupille & le côté décollé de l'iris s'élargiffoient de nouveau, le treillis des rides y devenoit plus apparent, tandis que le côté fain & la tache qui lui étoit oppofée, fe rétréciffoient.

Le malade n'éprouvoit aucune douleur, pendant ces divers mouvements de l'iris; fa vue n'étoit point trouble; il appercevoit les objets comme dans l'état naturel, & confervoit fa

premiere tranquillité ſur cette affection de l'œil. M. Chauſſier n'étoit pas chargé de ſon traitement, il ne s'étudia point à chercher des moyens de le guérir; il ſe contenta d'en rédiger la deſcription.

Elle eſt curieuſe & utile, ſur-tout par la remarque de l'Auteur, ſur l'élargiſſement de l'eſpace entre les parties décollées, lorſque la prunelle s'étréciſſoit au grand jour, & même par le décollement partial d'une iris, ſans cauſe évidente. Celui de l'iris du ſieur Boimard, provenoit d'un coup reçu à l'œil; le ſieur Javot ne put en ſpécifier aucune cauſe externe, qui eût produit en lui un effet ſemblable. M. Hoin ſe refuſe à toute conjecture là-deſſus: le fait ſeul l'attache. Il s'en ſert pour appuyer ſa propre obſervation, la confirmer, & augmenter nos connoiſſances, encore bien bornées ſur le décollement de l'iris.

III OBSERVATION.

MADEMOISELLE Maurin, de Voiron en Dauphiné, perdit non ſeulement la vue de l'œil droit, à la ſuite d'une brûlure, à l'âge de quatorze ans, mais quelque temps après, le globe s'affaiſſa dans l'orbite. L'œil gauche fut atteint d'une très-forte ophthalmie, à la ſuite de la petite vérole. Il ſe fit un amas de pus dans la chambre antérieure, les lames de la cornée en furent corrodées; vers la partie inférieure, l'ulcere augmenta; l'iris, cédant à l'impulſion de l'humeur aqueuſe, forma un ſtaphylome conſidérable.

Par l'uſage de quelques collyres, les bords de l'ulcere ſe rapprocherent; le ſtaphylome ſe réduiſit peu-à-peu; néanmoins l'iris ſe trouva jointe à la cicatrice de la cornée, de telle ſorte que la pupille fut entiérement détruite, & la malade fut privée de la vue.

On conçoit que l'iris ainſi pincée ou unie à la cicatrice de la cornée, devoit faire néceſſairement, à cauſe de l'impulſion de l'humeur aqueuſe, un tiraillement qui ſe portoit de bas en haut; & c'étoit vraiſemblablement la cauſe qui détermina pendant quelque temps les douleurs continuelles dont cet œil fut affecté. Elles ceſſerent dès qu'il y eut un décollement dans pluſieurs points de la partie ſupérieure de l'iris. Ce décollement n'auroit pu avoir lieu, ſans la grande tenſion de l'iris; ainſi, cet inconvénient fit le meilleur effet pour l'organe, puiſque l'iris en ſe ſéparant de la choroïde, dans cinq différents points peu éloignés les uns des autres, dans la partie ſupérieure de ſa grande circonférence, forma cinq pupilles artificielles, que l'Art n'auroit pu imiter que difficilement; ce qui rétablit la vue de cet organe, au point qu'il pouvoit diſtinguer les gros objets.

Ce qu'il y a de remarquable dans cet œil, c'eſt que chaque point de décollement de l'iris, forme une ouverture qui ſe dilate & ſe reſſerre, non point en raiſon de l'agitation, plus ou moins grande de la lumiere, mais ſeulement ſelon la direction ou la poſition où ſe trouve le pole ou l'axe de l'œil.

Lorſqu'il eſt dirigé en bas, les cinq pupilles préſentent leur moindre diametre; lorſqu'au con-

traire le pole de cet organe eſt horizontal, toutes ces ouvertures ſont plus dilatées ; mais quand l'axe eſt dirigé en haut, les cinq prunelles ſont dans leur plus grande dilatation ; & alors elles ne ſont plus rondes, comme elles le ſont dans les deux autres poſitions du globe ; elles forment au contraire un angle aigu, dont l'extrêmité correſpond vers le centre de l'iris.

Ce phénomene étoit trop frappant, pour ne pas mériter l'attention des gens l'art ; auſſi, dès que cette Demoiſelle me fut préſentée à Lyon, je convoquai une nombreuſe aſſemblée de Médecins & de Chirurgiens, du nombre deſquels étoient MM. Raſt, Peyrard, Vitet, de Boiſſieux, Graſſot, Cablat & Champeaux. Ils examinerent cet organe avec la plus grande attention, & convinrent que ce décollement avoit produit ce que l'Artiſte le plus ingénieux n'auroit pu faire, pour rétablir la vue de cet organe. Peu de temps après, c'eſt-à-dire, en 1769, je lus à l'Académie de Lyon, cette obſervation, elle parut intéreſſer les Savants qui la compoſent.

IV OBSERVATION.

Au mois d'Août 1769, on me préſenta un enfant, âgé d'environ dix ans, qui avoit perdu la vue de l'œil gauche, par un coup de baguette.

En examinant cet œil, je remarquai que la conjonctive étoit très-rouge ; la cornée n'avoit rien perdu de ſa diaphanéité, mais bien le corps cryſtalloïde qui étoit d'un blanc de lait ; la pupille conſervoit le même diametre, à quelque degré de lumiere que l'œil fût expoſé ; mais elle étoit

plus dilatée que dans l'état naturel. On voyoit du côté du petit angle une tache mi-partie de blanc & de noir; chaque couleur formoit une bandelette fémi-lunaire; la noire étoit fituée du côté du petit angle, & la blanche, du côté de la prunelle. L'iris manquoit entiérement dans cette partie; auffi, il étoit aifé de s'appercevoir que cette tunique étoit décollée d'environ trois lignes.

Je ne propofai pas d'abord de faire l'extraction de cette cataracte, parce que l'ophthalmie étoit accompagnée de douleurs lancinantes; d'ailleurs, le malade ne pouvoit pas fupporter long-temps la vive lumiere, fans fouffrir encore davantage. Je m'occupai donc à calmer les douleurs & à diffiper l'inflammation, par l'ufage du collyre N°. III.

A mefure que l'œil malade fe rétabliffoit, je m'apperçus que la pupille fe contractoit, & que l'ouverture, caufée par le décollement de l'iris, augmentoit en proportion. Bientôt la prunelle fe ferma entiérement, au point qu'il n'en paroiffoit plus qu'un léger veftige; mais l'ouverture latérale acquit un plus grand diametre.

Comme la deftruction de la pupille naturelle n'avoit rien produit fur le refte des perceptions de cet organe, puifque le malade diftinguoit encore la clarté, des ténebres, je penfai qu'il feroit facile d'extraire cette cataracte, en la faifant paffer par l'ouverture formée par le décollement de l'iris, & qu'il y avoit lieu d'efpérer le rétabliffement de la vue de cet œil, parce qu'alors les rayons lumineux auroient paffé par cette pupille artificielle; en confé-

quence je proposai de faire cette opération; mais le jeune malade s'y refusa opiniâtrément; & je ne l'ai plus vu depuis ce temps-là.

D'après les observations, & les expériences ci-dessus, on ne peut douter que l'iris ne soit une tunique isolée; en effet, elle n'est que simplement contiguë, & non continue à la choroïde. Cette découverte anatomique ne peut que faire beaucoup d'honneur à M. Hoin; elle prouve sa sagacité & son assiduité au travail.

Il seroit à souhaiter que ce savant Académicien publiât tous les écrits que sa modestie retient dans son porte-feuille.

SECTION XI.

DISSERTATION

Sur la mobilité de l'iris dans des yeux affectés de la plus grande cécité.

On fait qu'un des principaux ſymptomes de la goutte ſereine eſt l'immobilité de l'iris, ce qui rend le diametre de la prunelle toujours égal. On ſait auſſi que la pierre de touche, à laquelle nous avons coutume de connoître ordinairement & d'apprécier la force ou la foibleſſe de la faculté de voir, eſt préciſément la mobilité de l'iris; à tel point, que, quand on examine un œil ſain, expoſé à une lumiere foible, on voit que la prunelle eſt fort élargie, pour laiſſer paſſer une plus grande quantité de faiſceaux lumineux. Si l'on regarde le même œil, au moment qu'une vive lumiere le frappe, on s'apperçoit que la prunelle ſe rétrécit, afin de n'admettre qu'autant de rayons qu'il en faut pour faire la ſenſation néceſſaire, ſans fatiguer l'organe immédiat. Lorſqu'on éloigne cette nouvelle lumiere, on diſtingue qu'à proportion qu'elle s'affoiblit, la prunelle redevient large.

On juge même de la perfection réelle de la vue dans un œil ſain, ou de la puiſſance de la rétablir, dans un œil affecté de la cataracte, par la faculté avec laquelle l'iris exécute les mouvements qui élargiſſent, ou qui rétréciſſent

la pupille. Au contraire, si l'iris d'un œil, qui paroît sain au premier aspect, est peu mobile, peu sensible aux changements de lumiere, on reconnoît par-là que la vision se fait mal en cet organe, & si l'œil est cataracté, sans qu'il y ait adhérence de la capsule du crystallin, avec la face postérieure de l'iris, ni compression du corps crystalloïde sur celui-ci, on craint, on refuse ordinairement d'entreprendre l'opération de la cataracte.

Ces faits sont avoués de tous les Physiologistes & de tous les Oculistes: cependant, ce n'est pas une vérité incontestable, comme on l'a cru jusqu'à présent, que toute personne entiérement aveugle, ait l'iris immobile; il y a des exceptions, dont plusieurs sont parvenues à ma connoissance: je me borne à le prouver par les observations suivantes.

PREMIERE OBSERVATION.

Une femme me présenta son fils, âgé de neuf ans, qui étoit aveugle depuis six mois. J'exposai les yeux de cet enfant à une vive lumiere; je remarquai que les pupilles des deux yeux avoient un diametre égal à celui d'un œil sain, qui est exposé au grand jour. Lorsque j'interceptois avec ma main les rayons lumineux, les prunelles se dilatoient, & se contractoient de nouveau dès que je retirois ma main. Les yeux de cet enfant étoient, en apparence, très-beaux, & paroissoient jouir de la faculté de voir; cependant, ce petit garçon étoit plongé dans les ténebres: car la plus vive clarté ne faisoit aucune sensation sur son organe.

II OBSERVATION.

Madame de la Vanne, âgée d'environ trente-deux ans, vaporeuſe dès l'âge de puberté, avoit perdu la vue depuis près de trois ans, lorſque j'examinai ſes yeux. Ils me parurent dans le meilleur état, ſoit par rapport à leur conformation, ſoit par rapport à la tranſparence de leurs corps diaphanes, & de l'humeur aqueuſe, ſoit même par rapport aux mouvements de l'iris: cependant j'expoſai à différentes fois, aux rayons du ſoleil, les yeux de la malade, ſans qu'elle éprouvât la différence qui ſe trouve entre le jour le plus éclatant, & la nuit la plus profonde.

Quoique cette Dame fût dans la cécité la plus complette, néanmoins l'iris avoit conſervé dans chacun de ſes yeux, la faculté de ſes mouvements, aux différents degrés de lumiere. Ses prunelles ſe rétréciſſoient au grand jour, elles s'élargiſſoient à une foible lueur, comme ſi Madame de la Vanne eût joui de la meilleure vue. Quelle peut être la cauſe de ce phénomene?

Si nous conſidérons la choroïde comme l'organe immédiat de la vue, ainſi qu'on l'a prétendu, & l'iris comme une continuité de cette tunique, il ſera difficile d'expliquer par quelle cauſe les pupilles de Madame de la Vanne & celles du ſujet de la premiere Obſervation, changeoient de diametre, ſelon l'état d'agitation de la lumiere. Mais ſi l'on admet, ainſi que nous venons de le prouver dans la ſection précédente, que l'iris n'eſt que contiguë à la cho-

roïde, on concevra que cette membrane ; étant névro-musculeuse par la quantité des filets nerveux qui viennent du ganglion lenticulaire, production de la cinquieme & de la troisieme paire, qui fait partie de l'iris, les rayons de lumiere qui les frappent, leur communiquent des vibrations relatives à leur agitation, ce qui met en action les fibres musculeuses de cette tunique.

Or, tous ces filets nerveux sont aussi indépendants du nerf optique, que l'iris l'est de la choroïde. Le nerf optique peut donc être paralysé, tandis que les filets nerveux qui se distribuent à l'iris, peuvent être très-sains, très-ouverts au fluide électrique, ou fluide sensitif, par conséquent, très-sensibles aux impressions de la lumiere.

Lorsque dans la goutte sereine, l'iris est immobile, c'est que cette maladie affecte non seulement le nerf optique, mais encore les nerfs du ganglion; & c'est là le cas le plus commun. Quand la paralysie se borne au seul nerf optique, ou à la rétine, & que le ganglion & ses productions sont saines, celles-là portent la vie aux fibres musculeuses de l'iris, & c'étoit l'état des yeux de Madame de la Vanne, & de ceux du sujet de la premiere observation.

Au contraire, le nerf optique étant sain, de même que la rétine, & les fibres nerveuses du ganglion ne portant plus de vie aux muscles de l'iris, elles restent dans l'inaction, mais la vue n'en existe pas moins; dans ce cas, elle est seulement moins parfaite.

SECTION XII.

DISSERTATION

Sur une eſpece de vue extraordinaire dont aucun Auteur n'a fait mention.

Tous les Phyſiologiſtes & les Phyſiciens ont dit, qu'il y a trois ſortes de vue, ſavoir: la myope, la presbyte, & la vue parfaite. De ces trois eſpeces de vue, il n'y en a que deux de naturelles: qui ſont, la vue ordinaire, & la myope; car la presbyte n'eſt qu'accidentelle, puiſqu'elle n'affecte que les vieillards.

Il eſt encore une autre eſpece de vue, entiérement différente des trois autres: c'eſt celle des perſonnes à qui l'on abaiſſe ou extrait une cataracte; celles-ci ne voient diſtinctement, ni de loin, ni de près, excepté lorſqu'ils ſont uſage d'une lunette très-convexe; mais cette eſpece de vue entre auſſi dans la claſſe des vues accidentelles. On n'a donc connu réellement que deux ſortes de vue naturelle, l'une cauſée par la trop grande convexité des corps tranſparents, l'autre par la juſte proportion de toutes les parties du globe de l'œil. Celle-ci, voit auſſi-bien les objets qui ſont à ſa proximité, que ceux qui ſont éloignés; au contraire, la vue myope diſtingue très-bien les objets voiſins, mais non pas ceux qui ſont à une certaine diſtance. Je ne ſache pas qu'aucun Auteur ait fait mention d'aucune autre eſpece de vue naturelle: cependant

il en exiſte ; mais on doit les conſidérer comme des phénomenes, ou des écarts de la nature. L'obſervation ſuivante en eſt un exemple.

Le ſieur Sylva, Juif, de la Nation Portugaiſe, réſidant à Paris, eut dès ſon enfance la vue fort baſſe, au point qu'il étoit obligé, pour diſtinguer les objets, de les approcher très-près de ſes yeux. Il apprit cependant à lire & à écrire, quoiqu'avec beaucoup de peine, à cauſe de la foibleſſe de ſa vue. Soit que ſon organe en eût été fatigué, ſoit défaut d'organiſation ou de conformation, il fut obligé de ſe ſervir de lunettes, à l'âge de douze ans, & d'en augmenter le foyer, preſque de ſix en ſix années; à tel point, qu'à l'âge de trente ans, époque où j'ai examiné ſes yeux, il faiſoit uſage de lunettes qui n'auroient pu convenir qu'à un homme de ſoixante & dix ou de quatre-vingts ans, tant elles étoient convexes.

Ce phénomene étoit trop frappant, pour ne pas mériter toute mon attention ; auſſi, j'examinai cet organe avec la plus ſcrupuleuſe exactitude : j'y remarquai que toutes les parties des deux yeux étoient ſaines; mais que les globes étoient plus gros & plus ſaillants que ne le ſont les yeux ordinaires. A peine cet homme les entr'ouvroit-il, lorſqu'il regardoit un objet attentivement; enfin, ces deux yeux préſentoient extérieurement, les ſignes les moins équivoques de la myopie la plus complette. Cependant le ſieur Silva ne pouvoit lire ſans lunettes que de très-gros caracteres, & encore il étoit obligé de fermer preſque les paupieres, d'approcher le livre très-près, & de

le tenir un peu obliquement. Ses perceptions étoient ſi confuſes, qu'il ne pouvoit reconnoître les traits des perſonnes qui lui étoient les plus familieres, lorſqu'elles ſe trouvoient éloignées de lui à la diſtance de quatre pieds.

Je plaçai ſucceſſivement pluſieurs lunettes concaves devant ſes yeux, mais aucune ne put perfectionner ſa vue ; au contraire, elles fatiguoient l'organe & répandoient un plus grand nuage ſur l'objet apperçu ; au lieu qu'avec les lunettes dont il faiſoit uſage, il diſtinguoit très-bien tous les objets, même à une certaine diſtance, & liſoit toutes ſortes de caracteres, tant imprimés que manuſcrits.

Par quelle cauſe les yeux du ſieur Silva, qui paroiſſoient myopes, ne pouvoient-ils voir les objets d'une maniere diſtincte, qu'autant qu'il ſe ſervoit d'un verre convexe ? Quoique ce phénomene ſoit difficile à expliquer, je vais cependant faire part de mes conjectures.

Nous avons déjà remarqué, que la myopie n'eſt cauſée que par le trop grand volume du corps vitré ou de la lentille cryſtalline ; delà il réſulte que les rayons de lumiere réfractés ſe réuniſſent avant que d'avoir atteint le fond concave de l'œil, & que par conſéquent l'objet éloigné n'eſt diſtingué qu'avec une ſorte de confuſion, ce qui rend la viſion indiſtincte. Pour y remédier, on ſe ſert avec avantage d'un verre concave, dont l'effet eſt de diverger les rayons lumineux, de les rendre par-là ſuſceptibles d'une plus forte réfraction, & de les déterminer à une réunion exacte ſur l'organe immédiat de la vue, pour y produire la ſenſa-

tion néceſſaire, & corriger le vice de l'œil myope.

Quoique les yeux du ſieur Silva repréſentaſſent, par leur grande ſphéricité, des yeux myopes, ils ne l'étoient cependant pas, puiſque les lunettes concaves, bien-loin de lui être favorables, lui cauſoient au contraire une plus grande confuſion dans l'objet apperçu; il n'y avoit que les lunettes qu'on appelle mi-cataractes, qui lui fuſſent utiles : ce qui fait préſumer, avec quelque eſpece de raiſon, que le vice de ſon organe a beaucoup d'analogie avec l'œil d'une perſonne qui a ſouffert l'opération de la cataracte. Le vice des yeux du ſieur Sylva doit avoir ſon ſiege dans le corps cryſtalloïde; celui-ci eſt vraiſemblablement peu épais & très-applati, par conſéquent peu propre à réfracter & à réunir les rayons de lumiere qui le pénetrent. Delà réſulte auſſi une vue indiſtincte, qui a beſoin, pour être perfectionnée, d'un foyer capable de déterminer une réunion exacte des faiſceaux lumineux ſur la rétine.

Quand les yeux du ſieur Sylva ſeroient ſans cryſtallins, il n'y auroit rien d'extraordinaire : ce ne ſeroit pas la premiere fois qu'on auroit trouvé la nature en défaut, par la ſuppreſſion de quelque partie dans un ſujet très-bien conformé d'ailleurs. Cette allégation n'eſt pas gratuite : car les Mémoires de l'Académie Royale des ſciences en contiennent une foule d'exemples, qu'il eſt inutile de rapporter ici.

AVERTISSEMENT.

AVERTISSEMENT.

Je me ſuis fait un devoir de marquer d'une étoile toutes les Recettes ci-après qui ne ſont pas de ma compoſition. La pinte qu'on indique dans pluſieurs formules, eſt celle de Paris.

Je n'ai point fait uſage des caracteres uſités en médecine, afin que cet Ouvrage puiſſe être utile à tout le monde, & ſur-tout aux perſonnes charitables qui ne ſont point de l'art; par ce moyen, elles ne trouveront aucun obſtacle à remplir leurs bonnes intentions. Preſque tous les remedes dont je donne la compoſition, ſont faciles à compoſer & peu diſpendieux.

J'ai déjà dit dans la Préface, & je le répete ici, que quoique l'objet principal de cet Ouvrage ſoit le traitement des maladies des yeux, j'ai cru faire plaiſir au Lecteur de lui indiquer les autres vertus qu'ont les médicaments qui ſervent à guérir les affections de cet organe. Ainſi, on trouvera dans ce Recueil des remedes efficaces contre différentes maladies graves, telles que l'hydropiſie, les ulceres ſcrophuleux, les rhumatiſmes goutteux, les

écorchures & les ulceres aux jambes, &c. enfin, j'indique le Précipité de Saturne comme le plus excellent cosmétique, pour adoucir, blanchir, embellir, rafraîchir & corriger les vices de la peau. Il n'a pas le défaut des cosmétiques ordinaires, qui la rident & la dessechent. Les Dames peuvent s'en servir avec d'autant plus de confiance, qu'elles préviendront, par son usage, bien des maladies qui surviennent à la peau, telles que les boutons, les dartres farineuses, les orgelets, & autres tumeurs qui naissent aux bords des paupieres, & qui causent presque toujours des inflammations aux yeux; ce cosmétique ne peut prévenir toutes ces petites maladies, qui sont néanmoins très-désagréables, que parce qu'il favorise l'insensible transpiration, & c'est principalement ce qui unit la peau, & en établit l'éclat & la douceur.

RECUEIL

De Différents Remedes éprouvés pour la guérison des maladies des yeux, & autres affections internes ou externes.

N°. I.

Pilules hydragogues.

PRENEZ Séné mondé, une livre.
Crême de tartre, deux onces.

Faites bouillir le tout dans quatre pintes d'eau, jusqu'à la réduction de moitié; passez le liquide à travers un linge, avec forte expression; versez-le ensuite dans une casserole de fer, & faites-le bouillir sur un feu de charbon; ajoutez-y peu-à-peu les drogues suivantes, en poudre subtile.

Agaric, ...	de chacun six onces.
Méchoacan, ...	
Rhubarbe, ...	
Scammonée d'Alep,	
Brionne, ...	
Hermodates, ...	

Turbit gommeux, . .
Gomme-Gutte, . . .
Trochiſques alhandal,
Mercure doux, ...
Tartre émétique, . . .
} de chacun deux onces.

Safran de Mars apéritif,
Sel de Nitre, ...
} de chacun huit onces.

Jalap, ...
Aloës Sucotrin, ...
} de chacun une liv.

Æthiops minéral, fait par la trituration, quatre onces.

Agitez ſans ceſſe ce mêlange avec une ſpatule de fer, & prenez garde qu'il ne brûle dans le fond; diminuez le feu à meſure que l'enſemble prendra plus de conſiſtance; & dès que la maſſe ſera aſſez ferme, formez-en des pilules de la groſſeur d'un pois; ſaupoudrez-les avec du jalap, & faites-les ſécher au ſoleil ou à l'étuve.

Vertus. -- C'eſt un bon purgatif, qui convient ſinguliérement dans les maladies des yeux cauſées par un virus ſcrophuleux.

Doſe. -- La doſe eſt de dix pilules pour les adultes; de ſept pour les enfants au deſſus de huit ans, & d'une moindre doſe pour ceux d'un âge au deſſous. On continue l'uſage de ce remede juſqu'à la guériſon, en mettant trois jours d'intervalle d'une priſe à l'autre.

J'ai fait inſérer cette recette dans différents Journaux, comme un ſpécifique contre l'hydropiſie; il n'y a que la tympanite d'exceptée.

Dans l'hydropiſie, l'uſage de ces pilules eſt

d'en prendre deux prises dans la matinée, à cinq heures d'intervalle l'une de l'autre : on continue ainsi tous les jours jusqu'à parfaite guérison. Le malade boira des bouillons légers dans la matinée, & ne prendra de nourriture solide que le soir; elle doit consister en potage, très-peu de viande & du vin de bonne qualité.

On apperçoit ordinairement un mieux du troisieme au quatrieme jour de l'usage de ces pilules. On doit observer, après la guérison, d'en prendre seulement une prise de quinze en quinze jours, pendant trois mois.

La dose, pour l'hydropisie, est d'une dragme pour les adultes, demi-dragme pour les enfants au dessus de huit ans, & d'une moindre dose pour ceux d'un âge au dessous.

Depuis que j'ai publié ce remede, j'ai reçu plusieurs Lettres de remerciement que m'ont écrit les malades qui ont été guéris de cette maladie : un, entr'autres de Lons-le-Saunier, hydropique depuis un an & demi, à la suite d'obstructions au foie & à la rate, chez qui tous les remedes qu'il avoit pris jusques-là, avoient été infructueux, de même que trois ponctions qu'on lui avoit faites. Voici la copie de la Lettre qu'il a écrite au Directeur de la feuille hebdomadaire de Lyon; elle a été imprimée dans la feuille N°. 47. Je n'ai inséré cette Lettre dans ce volume, que pour donner une juste idée de la vertu & de l'efficacité de cet excellent remede.

COPIE de la Lettre adressée au Directeur des Affiches de Lyon, au sujet des Pilules contre l'Hydropisie.

« Je dois la vie à M. Janin, Oculiste de la » ville de Lyon, puisque c'est par son Remede » que je suis guéri ; je vous dois, Monsieur, » des remerciements, puisque c'est vous qui » avez été la voie intermédiaire de ma guérison, » & je dois à l'humanité entiere un témoignage » authentique du miracle qui s'est opéré en moi » par le moyen des Pilules contre l'hydropisie. » Permettez donc que je me serve de vos Feuil- » les, pour m'acquitter envers mon sauveur, » envers vous, & envers le public.

» J'étois atteint d'hydropisie depuis quinze » à seize mois ; la Faculté avoit déjà mis en » usage tous les remedes appropriés à cette » cruelle maladie, & le succès ne répondoit » point aux bonnes intentions de mes Escu- « lapes. Les hydragogues regardés comme les » plus spécifiques, avoient été inutilement » employés, & il en fallut venir à la ponction » qui fut suivie, pendant trois semaines, de » beaucoup d'autres remedes, qui n'eurent pas » plus d'efficacité. On se détermina alors à » faire une seconde ponction qui ne réussit pas » mieux que la premiere ; & un mois après, » il fallut encore avoir recours à une troisieme. » Malgré qu'on m'eût tiré à chaque ponction, » environ vingt pintes d'eau, mesure de Paris, » je ne fus point soulagé, & l'on avoit résolu » de m'en faire une quatrieme, lorsque je reçus » vos affiches. J'y lus la Recette que M. Janin

» a généreuſement publiée, je la communiquai » à mon Médecin & à pluſieurs perſonnes de » l'Art; ils l'approuverent; on me la pré- » para; j'en fis uſage, & au cinquieme jour, » j'éprouvai une forte évacuation; je continuai » le Remede; je pris de l'embonpoint, mes » forces revinrent, je pus ſortir & aller même » me promener, ce que je n'avois pu faire » depuis dix-huit mois, & enfin je ſuis entié- » rement gueri ſans autre ſecours que celui des » Pilules de M. Janin. Puiſſe la vérité que » j'atteſte & que je publie, être utile à tous les » hommes qui ſe trouveront dans le même état » où j'étois! »

» Je ſuis avec les ſentiments les plus diſ- » tingués de la reconnoiſſance & de la conſi- » dération,

MONSIEUR,

Votre très-humble & très-obéiſſant ſerviteur,
BRENEY, Conſeiller du Roi au Bailliage de Lons-le-Saunier.

A Lons-le-Saunier, le 6 Novembre 1771.

« *P. S.* Mon Apothicaire s'eſt ſervi, depuis » cette époque, de ces pilules, avec ſuccès, » dans pluſieurs occaſions. »

N°. II.

Poudre purgative.

PRENEZ Scammonée d'Alep, vingt-quatre grains.
Mercure doux, douze grains.
Sucre, trente grains.

Le tout en poudre ſubtile ſera mêlé exactement, & diviſé en deux priſes égales, pour les adultes, & en trois priſes pour les enfants. On en prendra une priſe de trois en trois jours, incorporée dans ſuffiſante quantité de conſerve de roſes.

Vertus. -- C'eſt un purgatif fort doux, & un puiſſant remede contre les ophthalmies rebelles, les engorgements des paupieres & des glandes de Meibomius. Il en faut continuer l'uſage juſqu'à la parfaite guériſon, & en même temps mettre en œuvre les topiques convenables à l'état de la maladie locale.

N°. III.

Nouvel Extrait de Saturne.

PRENEZ Litharge d'or en poudre, une livre.

Du bon vinaigre blanc, une pinte.

Mettez le tout dans un plat verniſſé ; placez-le ſur un feu de charbon, pour le faire bouillir ; agitez-le ſans ceſſe avec une ſpatule de bois, juſqu'à ce que tout le vinaigre ſoit évaporé, & qu'il ne reſte qu'une pâte ; verſez deſſus, peu-à-peu, huit pintes d'eau de fontaine, bouillante ; agitez continuellement la matiere qui eſt au fond du plat pendant un quart d'heure ; laiſſez repoſer le tout pendant vingt-quatre heures ; verſez la liqueur par inclination, & placez-la dans des bouteilles bien bouchées.

Vertus. -- Ce nouvel Extrait de Saturne eſt infiniment meilleur que celui de M. Goulard. On doit avoir remarqué, que celui de ce célebre Chirurgien ne ſe diviſe pas aſſez ; car dès qu'on le mêle avec de l'eau, il préſente des parties maſſives, qui ſe précipitent promptement. Celui dont je donne la compoſition, n'a pas cet inconvénient ; auſſi produit-il des effets plus prompts & plus ſûrs : il joint à ces bonnes qualités, celle d'être un objet d'économie, puiſqu'on a huit pintes de ce remede, tandis qu'on n'obtient, par la même dépenſe, qu'une chopine de celui de M. Goulard. C'eſt

un excellent topique contre les inflammations des yeux, & des autres parties du corps.

L'uſage de ce nouveau remede, eſt d'en mettre quatre gouttes ſur une once d'eau de fontaine; on y ajoute trois gouttes d'eſprit-de-vin camphré, & l'on agite bien ce mêlange; ce que l'on répete toutes les fois qu'on veut s'en ſervir. On baigne l'œil malade de temps en temps avec ce collyre, qu'on aura ſoin de faire tiédir chaque fois qu'on voudra en faire uſage; on y trempera des compreſſes, pour couvrir l'œil dans les intervalles des bains, & on continuera ainſi juſqu'à la guériſon.

N°. IV.

Précipité de Saturne.

PRENEZ du nouvel extrait de ſaturne, demi-once, verſez-le dans trois pintes d'eau de fontaine, agitez le tout pendant cinq à ſix minutes; après l'avoir laiſſé repoſer pendant douze heures, verſez par inclination l'eau claire, & réſervez le précipité blanc qui ſe trouve au fond, en ne lui laiſſant que l'eau qu'il lui faut pour le rendre ſeulement liquide; conſervez-le dans une fiole bien bouchée, & agitez-le toutes les fois que vous en ferez uſage.

Vertus. -- C'eſt un très-bon remede contre les dartres des paupieres, les orgelets, & les boutons du viſage. C'eſt auſſi le meilleur coſmétique qu'on puiſſe employer; car non ſeulement

il blanchit très-bien la peau, mais il l'adoucit parfaitement, ſur-tout ſi l'on en fait un uſage journalier. Pour lors il faut s'en laver à deux différentes fois dans la matinée, & ne point s'eſſuyer après.

N°. V.

Eau Ophthalmique.

PRENEZ Eau Roſe & de Plantain, de chacune ſix onces.
Vitriol blanc, vingt-quatre grains.
Sucre Candi, trente grains.
Iris de Florence, en poudre ſubtile, trente-ſix grains.
Verd-de-gris pulvériſé, douze grains.

Mêlez le tout, & l'agitez pendant quelque temps. L'uſage eſt d'en verſer quelques gouttes dans l'œil malade, trois fois le jour, juſqu'à la guériſon.

Vertus. – C'eſt un très-bon remede pour diſſiper les fluxions naiſſantes, & pour faire ceſſer le flux de larmes, qui n'eſt cauſé par aucune altération de la pompe lacrymale. Ce collyre eſt encore bon pour perfectionner la vue des vieillards & celle des myopes. Il faut avoir attention d'agiter ce remede, toutes les fois qu'on en fait uſage.

N°. V I.

Collyre anodin.

PRENEZ Eau Rofe, fix onces.
Pilules de Cynogloffe, demi-dragme.

Faites diffoudre les Pilules dans l'Eau Rofe, & renouvellez ce collyre, tous les jours en été, & de trois en trois, en hiver.

L'ufage eft d'en baigner l'œil plufieurs fois le jour avec une petite baignoire; dans les intervalles, on applique fur le globe, des compreffes trempées dans ce collyre.

Vertus. -- C'eft un bon remede pour calmer les douleurs des yeux, par quelque caufe qu'elles foient produites.

N°. VII.

Collyre réſolutif.

PRENEZ de bon vin blanc, une pinte.

Aloës ſucotrin, . . .
Tutie préparée, . .
Crocus metallorum, } de chacun une dragme, en poudre.

Le tout enſemble dans une bouteille bien bouchée, ſera agité pendant un quart d'heure; on l'expoſera enſuite au ſoleil d'été pendant deux mois, en l'agitant de temps en temps.

Vertus. -- C'eſt un bon remede contre l'inflammation des yeux, l'engorgement des paupieres, les taies & les ulceres de la cornée. Il fortifie la vue.

La maniere d'uſer de ce collyre, eſt d'en inſtiller dans l'œil malade, deux ou trois gouttes le matin, à midi, & le ſoir. Pour cet effet, on prend un tuyau de plume à écrire, neuf, coupé en rond aux deux bouts; on le plonge dans ce remede; on ferme exactement avec le doigt indicateur, le haut du tuyau, lorſqu'il en contient une ou deux gouttes; la tête du malade étant bien penchée en arriere, on porte le tuyau vers le grand angle, & l'on releve le doigt, afin que la colonne d'air qui entre dans le tuyau, précipite les gouttes dans l'œil; il faut pour lors, ouvrir & fermer les paupieres alternativement, afin que le remede ſe répande également ſur toute la ſurface du globe.

N°. VIII.

Excellent Collyre résolutif spiritueux.

PRENEZ feuilles fraîches de fenouil, .	
De Romarin, ...	
De Rhue, ...	de chacun une liv. & demie.
De bétoine, ...	
De Chélidoine, . . .	
D'Euphraise, ...	
De Plantain, ...	
De Sauge, ...	de chacune une livre & demie.
De Mélisse, ...	

Après les avoir pilées dans un mortier, placez-les dans un alambic, versez dessus douze pintes de bon vin blanc, agitez le tout avec un bâton, placez le chapiteau, & le lutez exactement. Faites votre distillation au bain-marie.

Faites sécher le marc au soleil; après l'avoir fait brûler, faites bouillir les cendres dans une quantité suffisante d'eau; filtrez la liqueur, & la faites évaporer jusqu'à crystallisation; ramassez tout le sel qui en proviendra, & faites-le dissoudre dans la liqueur distillée, à laquelle vous ajouterez ce qui suit :

Eau Rose, trois pintes & demie.
Collyre bleu (*a*), deux pintes.

(*a*) La composition de ce remede est ci-après. Voyez N°. IX.

Tutie préparée, . . . Racines de Valériane,	de chacune deux onces.
Safran, ... Alun de Roche, . . . Cannelle, ... Macis, ... Clous de Girofle, . .	de chacun demi-once.
Myrrhe, ... Aloës Sucotrin, ... Crocus metallorum, . Camphre, ... Sarcocolle, ...	de chacun trois onces.
Laudanum, ... Iris de Florence, . . .	de chacun une once
Sel de Saturne, ... Vitriol blanc, ...	de chacun demi-once.

le tout en poudre ſubtile.

Bouchez la bouteille exactement, placez-la au ſoleil d'été pendant quarante jours, & agitez ſon contenu de temps en temps.

Vertus. -- C'eſt un excellent remede pour fortifier la vue, diſſiper les taies de la cornée, les inflammations du globe de l'œil & des paupieres, rétablir les glandes de Meïbomius dans leur état naturel, ſoit qu'elles ſoient engorgées, ſoit qu'elles fourniſſent une humeur âcre, connue ſous le nom de chaſſie. Il n'eſt pas moins efficace dans le larmoyement ou épiphora, pour empêcher la chûte des cils; déterger & cicatriſer les ulceres qui ſurviennent aux bords des paupieres, & ceux de la cornée; enfin rétablir l'oſcillation

de la conjonctive & de la cornée, lorſque leurs pores excréteurs ſont trop dilatés, ou que leurs vaiſſeaux ſont variqueux.

L'uſage eſt le même que celui du collyre précédent.

N°. IX.

Collyre bleu (*).

» PRENEZ de l'eau qui aura ſervi à éteindre
» de la chaux vive, après l'avoir filtrée,
» une livre.

» Du Sel Ammoniac bien pulveriſé, une
» dragme.

» L'un & l'autre mêlés enſemble feront jetés » dans un vaiſſeau de cuivre, dans lequel on » les laiſſera pendant la nuit; après l'on filtrera » la liqueur, qui ſera gardée pour l'uſage.

REMARQUE

» On aura de l'eau de chaux nouvellement » faite, c'eſt-à-dire, de l'eau commune, dans » laquelle on aura éteint nouvellement de la » chaux, & qu'on aura filtrée pour la rendre » bien claire; on y diſſoudra le ſel ammoniac, » on verſera la diſſolution dans une baſſine de » cuivre, & on l'y laiſſera pendant une nuit,

(*a*) Pharmacopée du célebre Lemery. T. I. page 112.

ou

» ou jusqu'à ce qu'ayant rongé une petite por-
» tion de cuivre, elle soit devenue bleue ; on
» la filtrera, & on la gardera. Ce sera le col-
» lyre bleu.

Vertus. -- Il est bon pour nettoyer les yeux de leur chassie & rétablir les glandes de Meïbomius ; on s'en sert avec succès pour dessécher les petits ulceres qui viennent aux paupieres ; il éclaircit la vue, & dissipe les taies. Il n'est pas moins efficace pour détruire l'onglet ou ptérygion, ou du moins pour en arrêter les progrès.

On peut en injecter dans le sac lacrymal, afin de rétablir son oscillation, & celle des glandes de ce réservoir, lorsqu'elles fournissent une secrétion vicieuse. On en continue l'usage jusqu'à ce qu'il ne sorte plus de matiere puriforme par les points lacrymaux, sur-tout lorsqu'on comprime avec le doigt le grand angle de l'œil.

N°. X.

Collyre résolutif & déterſif.

PRENEZ Macis, . . . Clous de giroſle, . . .	de chacun demi-dragme.
Aloës Sucotrin, ... Myrrhe, ...	de chacun vingt-quatre grains.

Orpiment, une dragme & demie.
Verd-de-gris, une dragme.

Le tout en poudre ſubtile; faites l'infuſer au ſoleil d'été, dans une pinte de bon vin blanc; agitez de temps en temps la bouteille. Trois mois après, tirez ce remede au clair, & le conſervez dans de petites fioles bien bouchées.

Vertus. -- Ce collyre déterge & cicatriſe les ulceres de la cornée, de la conjonctive, & des bords des paupieres. C'eſt un puiſſant remede pour atténuer la lymphe ſtagnante des vaiſſeaux de la cornée; il rétablit la diaphanéité de cette tunique, fortifie la vue, diſſipe les nuages & les étincelles qui paroiſſent voltiger dans l'air. Il convient dans les cataractes naiſſantes, pour en arrêter les progrès.

On uſe de ce collyre, de la même maniere que de celui N°. VII.

N°. XI.

Collyre blanc, ou Baume de Fioraventi.

On trouvera la compoſition de cet excellent remede, dans la Pharmacopée de Lemery, *in*-4°. ſecond volume, page 1035.

Vertus. -- Ce collyre eſt ſinguliérement bon pour fortifier, éclaircir & conſerver la vue.

L'uſage eſt, d'en mettre deux ou trois gouttes dans le creux de la main, & d'en faire recevoir la vapeur aux yeux, obſervant de bien pencher la tête en avant; on répete ce panſement trois fois le jour, & on le continue juſqu'à la parfaite guériſon, & même au-delà, s'il eſt néceſſaire, afin de la rendre toujours plus parfaite. On peut auſſi mêler ce collyre avec parties égales de bon eſprit-de-vin camphré: on l'emploie alors de la même maniere que le Baume de Fioraventi; mais on ne doit faire uſage de ce mêlange, que lorſqu'on veut ſeulement conſerver la vue dans ſon état de perfection.

N°. XII.

Eau Mercurielle.

PRENEZ Mercure, revivifié du Cinabre,	}	de chacun une dragme.
Esprit de Nitre fumant,	}	

Versez-les dans une fiole à médecine, placez-la sur les cendres chaudes, ou sur le feu de sable, & l'y laissez jusqu'à ce que le mercure soit tout en crystaux, & l'esprit de nitre entiérement évaporé. Versez peu-à-peu sur ce sel minéral une pinte d'eau, agitez le tout jusqu'à la parfaite dissolution, & gardez-le pour l'usage.

Vertus. -- C'est un très-bon détersif. On en touche légérement les ulceres baveux, & les os découverts & cariés, afin de faciliter leur exfoliation. Ce remede est aussi un excellent dessicatif; mais pour cela, il faut en mêler six gouttes dans un gobelet d'eau : on y trempe des plumaceaux, qu'on applique sur l'ulcere ; on renouvelle souvent cette application. Ce mêlange est encore un très-bon remede pour les affections dartreuses : on en lave plusieurs fois le jour, la partie qui en est affectée ; observant, dans les intervalles de ces pansements, d'appliquer de temps en temps sur la dartre, de la crême de lait; il ne faut pas pour cela négliger les remedes internes, capables d'adoucir le sang, & sur-tout la lymphe, qui est la cause déterminante de ces sortes d'affections cutanées.

N°. XIII.

Eau deterſive & deſſicative.

PRENEZ pierre infernale, demi-dragme. Faites-la diſſoudre dans deux onces d'eau de fontaine ; gardez-la pour l'uſage.

Vertus. -- C'eſt un bon remede pour détruire les chairs fongueuſes qui peuvent naître dans le ſac lacrymal & le conduit nazal ; il déterge & cicatriſe très-promptement l'ulcération de ces parties. Il ceſſe d'être déterſif, & devient un excellent tonique, lorſqu'on l'adoucit en y mêlant huit onces d'eau de fontaine. On peut alors en injecter une petite quantité dans le réſervoir des larmes, ſoit par le point lacrymal inférieur, après avoir dilaté le conduit nazal, avec une ſonde d'Anel, ou par l'orifice inférieur de ce canal, par le moyen des ſondes courbes de M. Delaforeſt. On peut s'en ſervir auſſi, lorſqu'on a fait une inciſion au ſac lacrymal ; on répete cette injection ſoir & matin, & l'on continue ainſi, juſqu'à ce qu'il ne reflue plus de larmes & de matiere puriforme par les points lacrymaux, quand on preſſe avec le doigt le réſervoir des larmes. Ce remede ſuppléera à celui que feu M. Anel avoit découvert, & qu'il a emporté avec lui. Pourquoi priver ainſi le Public des découvertes utiles ? C'eſt, ſelon moi, manquer aux principes d'humanité.

Mais, comme il eſt rare qu'il y ait ulcéra-

tion dans le ſac lacrymal, ainſi que nous l'avons fait remarquer dans la ſeconde partie du Mémoire ſur les voies lacrymales, & dans la ſeconde Section des Diſſertations: il convient pour lors d'adoucir ce remede, comme je viens de le dire: il ſera aſſez ſtimulant pour rétablir l'oſcillation du ſac lacrymal, & pour corriger l'état vicieux des glandes de ce réſervoir.

N°. XIV.

Collyre émollient, rafraîchiſſant & réſolutif.

PRENEZ, fleurs de mauve, une groſſe pincée.

Faites-les bouillir dans un gobelet d'eau pendant cinq à ſix minutes, paſſez l'infuſion à travers un linge; ajoutez-y ſix gouttes d'eſprit de vin camphré: renouvellez ce remede tous les jours.

Vertus. -- C'eſt un excellent collyre pour réſoudre l'hypopyon, ou amas de pus derriere la cornée, & cela ſans recourir à l'opération indiquée par les Auteurs. Ce remede convient auſſi, lorſque les fibres de l'iris ſont dans un état de ſpaſme ou d'éréthiſme, ſoit que la pupille ſoit trop reſſerrée, ſoit, qu'elle ſoit trop dilatée. Ce topique eſt encore très-efficace pour faire ſortir les petits corps étrangers, qui entrent dans l'œil: dans ce cas il ra-

fraîchit le globe, & diſſipe les douleurs que la préſence du corps étranger avoit fait naître.

L'uſage eſt d'en baigner l'œil pluſieurs fois le jour; on doit faire attention que ce collyre ſoit toujours tiede, lorſqu'on en fait uſage, & avoir ſoin d'y tremper ſouvent des compreſſes pour en couvrir les paupieres; on continue ainſi juſqu'à parfaite guériſon. Lorſqu'on en fait uſage pour réſoudre un hypopyon, on ne doit pas négliger en même temps, les révulſifs, tels que les purgatifs, N°. I, ou N°. II, & l'onguent véſicatoire, N°. XVII, ou N°. XVIII.

N°. X V.

Collyre aromatique ſpiritueux.

PRENEZ, Feuilles de Sauge, une bonne pincée.

Faites-les infuſer à la maniere du thé, dans un gobelet d'eau; paſſez le liquide à travers un linge, ajoutez-y une cuillerée de bonne eau de la Reine de Hongrie, agitez ce mêlange & le renouvellez de trois en trois jours.

Vertus. -- Ce remede convient dans la tuméfaction des paupieres, il fortifie, éclaircit & conſerve la vue.

L'uſage eſt d'en laver pluſieurs fois le jour les paupieres, & d'en faire entrer quelques gouttes dans l'œil; il faut continuer ainſi juſqu'à parfaite guériſon; même après, ſur-tout ſi on a pour objet de maintenir la vue en bon état.

N°. X V I.

Pommade ophthalmique.

PRENEZ, Sain-doux, demi-once,
Tutie préparée, . . . } de chacun deux
Bol d'Arménie, ... } dragmes.
Précipité blanc, une dragme.

Après avoir lavé à trois différentes fois, le ſain-doux dans de l'eau-roſe, on y mêlera exactement, dans un mortier de verre, les drogues ci-deſſus, qu'on aura eu ſoin de réduire en poudre ſubtile.

Vertus. -- C'eſt un excellent ophthalmique, non ſeulement contre les inflammations des yeux, mais pour dégorger les vaiſſeaux variqueux, & les rétablir dans leur état naturel. Cette pommade diſſipe les taies, réſout l'engorgement des paupieres, déterge & cicatriſe l'ulcération de leurs bords, & celle de la cornée.

L'uſage eſt d'en introduire dans l'œil avec une petite ſonde d'argent, la groſſeur d'une mouche; on répete ce panſement ſoir & matin, juſqu'à la guériſon. On fait uſer en même temps des purgatifs, que nous avons indiqués, N°. I, & N°. II, ſur-tout lorſque la maladie eſt cauſée par le vice des humeurs; & c'eſt le cas le plus ordinaire.

N°. XVII.

Onguent Véſicatoire.

PRENEZ Onguent Baſilicum, ... Album Rhaſis, ... } de chacun demi-once.

Mouches Cantharides, en poudre, une dragme & demie.

Mêlez le tout exactement, & le gardez pour l'uſage.

Vertus. -- Tout le monde connoît aſſez les vertus & les effets des véſicatoires : ainſi, je ne m'occupe pas à les décrire. J'obſerverai ſeulement que cet onguent eſt beaucoup plus doux dans ſes effets, que les autres véſicatoires connus. Si cependant, on a beſoin d'un agent plus actif, on aura recours à l'emplâtre épiſpaſtique ſuivant. L'un & l'autre remede doivent être relevés ſoir & matin; après avoir eſſuyé la plaie, on le rapplique tout de ſuite. Cet onguent ne peut ſervir qu'une fois, au lieu que l'emplâtre ci-après ſert ordinairement pendant cinq à ſix jours.

N°. XVIII.

Emplâtre véſicatoire perpétuel. (*a*) *

PRENEZ, Mouches cantharides, une once & demie,

Maſtic en larmes, . . } de chacun quatre
Térébenthine de Veniſe, } onces.

Euphorbe, une once.

Après avoir pulvériſé les mouches cantharides, pilez dans le même mortier le maſtic, enſuite l'euphorbe, & malaxez le tout avec la térébenthine; faites-en des rouleaux ou magdaléons, & gardez-les pour l'uſage.

On peut appliquer cet emplâtre ſur différentes parties du corps; mais l'effet en ſera plus prompt, ſi on le place au ſommet de la tête, ou derriere les oreilles, ſur-tout lorſqu'il eſt queſtion de remédier promptement à des ophthalmies conſidérables ou qui tendent à la deſtruction de l'organe.

(*a*) On ne donn eà ces véſicatoires le nom de perpétuels, que parce que l'on peut s'en ſervir très-long-temps, ſans craindre qu'il en réſulte un mauvais effet; au contraire, ce ſont de puiſſants dérivatifs pour détourner les fluxions : or, cette révulſion ne peut ſe faire qa'avec le temps. Ils produiſent un effet plus avantageux que les cauteres & les ſétons.

N°. XIX.

Poudre ophthalmique, ou collyre ſec.

PRENEZ, Sucre-candi, huit onces,

Iris de Florence, . . . } de chacun une
Tutie préparée, . . . } once.

Aloës Sucotrin, . . . } de chacun 2 drag-
Fiente de Lezard, . . } mes & demie.

Crocus metallorum, . } de chacun demi-
Cryſtal, ... } once.

Verd-de-gris, demi-dragme.

Le tout en poudre très-ſubtile ſera mêlé exactement, & conſervé dans des fioles bien bouchées, pour l'uſage.

Vertus. -- On emploie ce remede avec ſuccès, pour diſſiper les taies de la cornée. Il n'eſt pas moins efficace pour détruire le ptérygion ou onglet. C'eſt une excroiſſance, qui vient le plus ordinairement dans le grand angle de l'œil.

L'uſage de ce collyre eſt d'en ſouffler dans l'œil, avec un tuyau de plume, pluſieurs fois le jour, juſqu'à la guériſon, & on lave l'œil avec de l'eau de chélidoine de temps en temps.

N°. XX.

Huile de Camphre. (a) *

« PULVÉRISEZ groſſiérement une once de bon
» camphre, mettez-le dans une fiole, verſez
» deſſus une once d'eſprit de nitre fumant,
» bouchez bien votre bouteille, & placez-la ſur
» un pot à demi rempli d'eau un peu chaude;
» remuez-le de temps en temps pour aider à
» la diſſolution, qui ſera faite en moins de
» deux heures, & vous verrez que le camphre
» ſera converti en huile claire, qui ſurnagera
» l'eſprit de nitre; ſéparez-la & la gardez dans
» une fiole bien bouchée.

Vertus. -- Ce remede eſt bon contre la carie des os, & pour détruire les chairs fongueuſes. C'eſt un excellent déterſif contre les ulceres ſcrophuleux.

L'uſage eſt d'en toucher les parties qui en ſont affectées, avec un petit pinceau imprégné de cette huile : on réitere cette application ſelon le beſoin.

(a) Extrait du Cours de Chymie de Lemery. *in*-4. page 650.

N°. XXI.

Eau Camphrée.

VERSEZ fur une livre d'eau chaude, une dragme d'huile de camphre, agitez le tout avec une fpatule de bois, jufqu'à ce que le camphre foit entiérement diffout; filtrez la liqueur, & la confervez dans une fiole bien bouchée.

Vertus. -- Ce collyre produit de bons effets dans l'hydropifie du fac lacrymal, ou rétention de larmes, foit qu'on l'injecte, ou qu'on ne faffe que l'inftiller dans l'œil: dans ce dernier cas, il faut, lorfqu'on en fait, ufage, que le malade ait la tête bien penchée en arriere; on verfe plufieurs gouttes de ce collyre dans le grand angle de l'œil, & l'on fait enfuite, avec le doigt, de douces preffions alternatives fur le fac lacrymal; on répete cette inftillation trois fois le jour, & plus fouvent, s'il eft néceffaire.

Ce collyre convient encore dans l'engorgement des paupieres, & pour réduire les vaiffeaux variqueux de la conjonctive & de la cornée.

N°. XXII.

Onguent émollient résolutif.

PRENEZ, Onguent de la Mere, une once ;
Beurre de Cacao, demi-once.

Faites fondre le tout sur un feu doux, & le renfermez dans un pot bien bouché, pour l'usage.

Vertus. -- Cet onguent produit le meilleur effet sur les paupieres tuméfiées & squirrheuses, & dans le boursoufflement de la conjonctive, lorsque l'œil est affecté du chémosis, qui est, ainsi que nous l'avons fait remarquer, la plus forte & la plus à craindre de toutes le ophthalmies. Il convient aussi, lorsqu'il y a des callosités dans le grand angle de l'œil, & lorsque le sac lacrymal est racorni. Il n'est pas moins efficace pour résoudre les orgelets.

L'usage est d'en former un emplâtre suffisamment grand pour couvrir la partie malade ; on renouvelle ce remede soir & matin, & on continue ainsi jusqu'à la guérison.

N°. XXIII. *

IL n'y a pas de doute que les douleurs de goutte & celles que cauſe le rhumatiſme goutteux, ne puiſſent ſe fixer au globe de l'œil, & y produire des douleurs, des ophthalmies rebelles, & ſouvent la cécité de l'organe. On y remédie très-promptement par l'uſage du remede ſuivant.

Tiſane contre le rhumatiſme goutteux.

Prenez Séné mondé, .	de chacun une once.
Salſepareille, ...	
Filaria Major, ...	
Suc de Régliſſe, . . .	
Agaric, ...	
Sel d'Epſon, ...	
Roſes de Provins, . .	

Mettez le tout dans un pot neuf, verniſſé, contenant huit pintes; verſez deſſus ſept pintes d'eau de fontaine, faites infuſer ces drogues à froid pendant vingt-quatre heures; agitez le tout de temps en temps avec un bâton; paſſez ce liquide à travers un linge, avec forte expreſſion, rempliſſez-en ſix bouteilles, bouchez-les bien, & les placez dans un lieu frais. Le malade en prendra une bouteille tous les matins à jeun, & fera autant d'exercice dans ſon appartement qu'il lui ſera poſſible. Il ne boira dans la matinée que des bouillons légers.

On apperçoit ordinairement un mieux, dès le troisieme jour de l'usage de ce remede. Je lui ai vu produire, à différentes fois, les plus salutaires effets, au point de guérir radicalement des personnes affligées de rhumatismes goutteux très-invétérés, qui avoient résisté à beaucoup d'autres remedes.

No. XXIV.

Collyre calmant.

FAITES dissoudre dans quatre onces de bon vin rouge, une dragme de Pilules de Cynoglosse, & renouvellez ce remede, tous les jours en été, & tous les trois jours en hiver.

Vertus. -- Ce remede dissipe en peu de temps les douleurs de la goutte qui se fixent sur les yeux. L'usage est de tremper des compresses dans ce remede, qu'on doit faire tiédir chaque fois, pour les appliquer sur les paupieres; on réitere souvent ce pansement, afin que les compresses soient toujours humectées. Il faut aussi que le malade prenne, tous les soirs en se couchant, six grains de pilules de Cynoglosse. On continuera ce traitement, jusqu'à ce que les douleurs soient entiérement dissipées.

Ensuite le malade fera usage de la tisane N°. XXIII; afin de prévenir les récidives, il faut prendre ce remede au commencement de chaque printemps, ou de l'automne, & toujours hors du paroxisme ou de l'accès de la goutte.

N°. XXV.

N°. XXV.

Collyre déterſif vulnéraire.

PRENEZ, Eau d'Orge, huit onces, (*a*)
Eau Vulnéraire ſpiritueuſe, deux dragmes;
Miel Roſat, demi-once.

Mêlez le tout enſemble, & le renouvellez de quatre en quatre jours, en été, & de huit en huit, en hiver.

Vertus. -- C'eſt un très-bon déterſif. On s'en ſert en injection; on en imbibe auſſi les tentes & les plumaceaux, qu'on introduit dans le ſac lacrymal, ou qui ſervent à couvrir le grand angle de l'œil.

(*a*) Faites bouillir une petite poignée d'orge dans une chopine d'eau, pendant une heure; paſſez la décoction à travers un linge, avec expreſſion : c'eſt ce qu'on appelle *Eau d'Orge*.

N°. XXVI.

Opiat anti-ſcrophuleux.

PRENEZ, du meilleur quinquina, une once,
Æthiops minéral, fait par la trituration, deux dragmes,
Mercure doux, une dragme.

Le tout en poudre ſubtile ſera incorporé avec ſuffiſante quantité de Sirop de chicorée composé, & trois dragmes d'Extrait d'Aloës.

Vertus. -- C'eſt un excellent remede contre les maladies des yeux provenant d'un virus ſcrophuleux. La doſe eſt de trente grains pour les adultes, & de douze grains pour les enfants. On en forme une ou deux pilules, qu'on prendra en ſe mettant à table, à dîner & à ſouper. Il faut continuer ce remede très-long-temps, pour qu'il puiſſe produire ſon effet. On obſervera de purger le malade de quatre en quatre jours, avec les pilules N°. I, & l'on continuera ainſi juſqu'à la guériſon. Le malade doit obſerver un bon régime, & faire beaucoup d'exercice. On ne doit pas négliger auſſi de faire uſage des collyres convenables en pareil cas.

N°. XXVII.

Onguent déterſif, deſſicatif & réſolutif. *.

PRENEZ, du Miel, trois onces,
trois Jaunes d'Œufs frais,
du bon Vin rouge, deux gobelets.

Mêlez d'abord le miel avec les jaunes d'œufs, & y ajoutez enſuite, peu-à-peu, le vin, en remuant toujours avec une ſpatule. Verſez le tout dans une caſſerole de terre verniſſée, après l'avoir paſſé à travers un linge, faites-le bouillir ſur un feu de charbon, juſqu'à ce que le vin ſoit entiérement évaporé, & que l'onguent ait acquis une couleur brune, obſervant de bien agiter ſans ceſſe ce mêlange, crainte qu'il ne brûle dans le fond. Renfermez cet onguent dans un pot, & le gardez pour l'uſage.

Vertus. -- C'eſt un excellent déterſif & cicatriſant. Il eſt ſinguliérement bon pour les fiſtules lacrymales, les écorchures, les ulceres des jambes & les ulceres ſcrophuleux. C'eſt auſſi un très-bon reſolutif pour diſſiper les orgelets, le ſquirrhe des paupieres, & les tumeurs ſcrophuleuſes.

L'uſage eſt d'en étendre ſur un plumaceau, qu'on applique ſoir & matin ſur la partie malade. On en charge auſſi les tentes dont on a beſoin, & l'on continue ainſi, juſqu'à la parfaite guériſon.

N°. XXVIII.

Nouvel Elixir de propriété, ou Baume ſtomachique.

PRENEZ, Confection d'Alkermes & d'Hyacinthe, de chacun trois dragmes.

Thériaque, deux dragmes.

Conſerve de Kinorodon & d'Enula-Campana, de chacune une dragme.

Ariſtoloche longue,. . } de chac. 1 drag. &
Rhubarbe, ... } demie en poud.

Safran de Mars apéritif, } de chac. 2 drag. &
Aloës Sucotrin, ... } demie, en poud.

Safran Oriental, demi-dragme.

Mêlez le tout enſemble, & le délayéz dans un Mortier de verre, en y verſant, peu-à-peu, une pinte du meilleur vin blanc; verſez le tout dans une bouteille, & y ajoutez deux dragmes de bon eſprit de ſoufre; bouchez la bouteille & la couvrez d'un parchemin; placez-la au ſoleil d'été pendant trente jours, obſervant de la bien agiter de temps en temps. Tirez la liqueur au clair, & la placez dans de petites fioles, pour l'uſage.

Vertus. -- Ce remede fortifie l'eſtomac, en corrige les ſucs dépravés, aide à la digeſtion, & à rétablir les regles ſupprimées. La doſe

eſt d'une cuillerée à-bouche, qu'on prend le matin à jeun, & l'on déjeûne enſuite.

On continuera l'uſage de cet élexir, ſelon le beſoin. Ce remede ne peut guérir ces maladies, ſans rétablir l'organe viſuel, lorſqu'il eſt affecté en même temps par quelqu'un des vices internes, ci-deſſus.

N°. XXIX.

Pilules Mercurielles.

PRENEZ, Panacée mercurielle, une dragme,

Æthiops minéral, fait par la trituration, une dragme & demie.

Le tout porphyriſé ſera mêlé & incorporé dans ſuffiſante quantité de Sirop *de Nerprun*; on en formera des pilules, du poids de deux grains chacune.

L'uſage eſt d'en prendre quatre pilules, ſoir & matin, & de manger enſuite une ſoupe. On continue ainſi juſqu'à parfaite guériſon. On purgera le malade de quatre en quatre jours, avec la poudre purgative, N°. II.

Vertus. -- Ces pilules produiſent un très-bon effet dans les ophthalmies vénériennes, & celles qui ſont cauſées par un vice ſcrophuleux, &c.

N°. XXX.

Collyre fortifiant.

PRENEZ, Eau Rose, & Eau de plantain, de chacune deux onces,

Esprit de vin camphré, une dragme,

Mêlez le tout ensemble, & le gardez pour l'usage.

Vertus. -- Ce collyre fortifie la vue, même celle des personnes affectées du strabisme, lorsqu'il ne provient que de la foiblesse de la vue. Ce remede ne contribue pas peu à corriger cette difformité.

L'usage est, d'en laver souvent les paupieres, & d'en faire entrer chaque fois quelques gouttes dans l'œil, en prenant les précautions indiquées dans les Observations où nous avons parlé du strabisme. Ce remede convient aussi pour dissiper les ophthalmies naissantes.

N°. XXXI.

Eau Sulfureuse.

PRENEZ, Eau rose, quatre onces;
Fleurs de Soufre, deux dragmes.

Placez le tout dans une fiole bien bouchée, faites-le infuser sur le feu de sable ou sur les cendres chaudes, pendant douze heures, agitez la fiole de temps en temps, filtrez la liqueur, & la conservez pour le besoin. Celle qui est nouvellement faite est toujours plus efficace que celle qui a vieilli.

Vertus. -- C'est un bon remede pour dissiper les orgelets & les dartres des paupieres; il n'est pas moins efficace contre les boutons du visage, & des autres parties du corps.

L'usage est d'en laver la partie affectée, plusieurs fois le jour. On peut la couvrir aussi avec des compresses trempées dans cette Eau minérale artificielle, sur-tout pendant la nuit, par ce moyen on accélere la guérison. On ne doit pas négliger les remedes internes qui se trouvent indiqués, selon la nature de la maladie qu'on a à combattre.

N°. XXXII.

Pommade dessicative.

PRENEZ, Beurre frais, une once;

Tutie préparée, en poudre, demi-once;

Sel de Saturne, en poudre, dix-huit grains.

Mêlez le tout exactement, & le gardez pour l'usage.

Vertus. -- Cette pommade est un bon remede pour dessécher les ulceres des paupieres, & pour empêcher que les cils ne se collent ensemble pendant le sommeil, lorsque l'œil est chassieux.

L'usage est d'en oindre les bords des paupieres, le soir en se couchant, & on continue ainsi jusqu'à la guérison; on lave, tous les matins, les paupieres avec de la crême de lait, ayant attention de rejeter celle qui seroit aigre, comme préjudiciable à cette maladie.

N°. XXXIII.

Collyre résolutif répercussif.

PRENEZ, Feuilles de Sauge, de Romarin, & de Tabac, de chacun une once.

Aloës Sucotrin, une dragme, en poudre.

Vin blanc, une pinte.

Faites infuser le tout sur le feu de sable, pendant vingt-quatre heures ; filtrez ensuite la liqueur à travers le papier gris, & la gardez pour l'usage.

Vertus. -- Ce remede est un puissant résolutif répercussif ; on s'en sert avec succès, pour résoudre les tumeurs squirrheuses des paupieres & pour les orgelets.

L'usage est d'en laver la partie affectée, plusieurs fois le jour. Si on s'appercevoit que ce remede causât une métastase, il faudroit en suspendre l'usage, ou bien se servir de remedes capables de faire une puissante révulsion, tels que les purgatifs, ou les vésicants, &c.

REMARQUE.

Je dois avertir que les répétitions qui ſe trouvent dans différentes parties de cet Ouvrage, étoient indiſpenſables, parce qu'on ne ſauroit remettre trop ſouvent ſous les yeux certains points de doctrine, ſur-tout lorſqu'ils aident à prouver & à étayer les principes auxquels on a joint ces redites. Si on me fait des objections, je me ferai un plaiſir & un devoir de répondre à celles qui ſeront raiſonnables ou relatives aux diverſes opinions anciennes ou nouvelles contenues dans ce volume ; mais je m'impoſe d'avance le ſilence le plus abſolu ſur toutes les queſtions futiles & déplacées qu'on pourroit me propoſer.

Je finis cet ouvrage, en diſant avec feu M. de Senac : « Indifférent ſur les contradic-
» tions, je puis me flatter que j'épargnerai
» bien des peines à ceux qui viendront après
» moi. Si je les égarois en voulant les con-
» duire, ce ſeroit de bonne foi, & après m'être
» égaré moi-même. Nous devons, dans toutes
» nos Recherches, un tribut à l'erreur : peut-
» être je l'aurai payé pour eux. » (*a*)

(*a*) Traité du Cœur.

FIN.

SUITE DE L'ERRATA.

PAGE 125, *derniere ligne*, pauiperes, *lisez*, paupieres.

174, *ligne* 13, & révulsifs, *lisez*, & répercussifs.

312, *ligne 4*, regorgeroit, *lisez*, faisoit regorger.

415, *ligne* 5, il y plus, *lisez*, il y a plus.

EXTRAIT

Des Regiſtres de l'Académie des Sciences, Arts & Belles-Lettres de Dijon.

Du 14 Juin 1771.

OUI le Rapport de MM. Raudot & Chauſſier, Docteurs en Médecine, Commiſſaires nommés pour examiner l'Ouvrage de M. Janin, intitulé : *Mémoires & Obſervations ſur l'œil & ſes Maladies*, l'Académie a permis à cet Académicien d'en prendre le titre à la tête de cet Ouvrage.

Je ſouſſigné, Secretaire Perpétuel de l'Académie, certifie que le préſent Extrait eſt conforme à l'original.

A Dijon, ce 28 Juin 1771.

MARET, Docteur en Médecine.

APPROBATION.

J'ai lu, par ordre de Monſeigneur le Chancelier, un Manuſcrit, intitulé : *Mémoires & Obſervations anatomiques ſur l'Œil, & ſur les maladies de cet organe* ; & je n'y ai rien vu qui m'ait paru devoir en empêcher l'impreſſion. A Lyon, le 14 Octobre 1771.

PULLIGNIEU.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE ; A nos amés & féaux Conſeillers, les gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conſeil, Prévôt de Paris, Baillis, Sénéchaux, leurs Lieutenants Civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra : SALUT. Notre amé, le Sieur JANIN, Oculiſte, nous a fait expoſer qu'il deſireroit faire imprimer & donner au Public *des Mémoires & Obſervations Anatomiques ſur l'Œil & ſur les maladies de cet organe*, s'il nous plaiſoit lui accorder nos Lettres de Privilege pour ce néceſſaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Expoſant, Nous lui avons permis & permettons par ces Préſentes, de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui ſemblera, & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le temps de ſix années conſécutives, à compter du jour de la date des Préſentes. Faiſons défenſes à tous Imprimeurs, Libraires, & autres perſonnes, de quelque qualité & condition qu'elles ſoient, d'en introduire d'impreſſion étrangere dans aucun lieu de notre obéiſſance ; comme auſſi d'imprimer, ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage, ni d'en faire aucuns extraits, ſous quelque prétexte que ce puiſſe être, ſans la permiſſion expreſſe & par écrit dudit

Expoſant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiſcation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenants, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Expoſant, ou à celui qui aura droit de lui, & de tous dépens, dommages & intérêts: à la charge que ces Préſentes ſeront enrégiſtrées tout au long ſur le regiſtre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impreſſion dudit Ouvrage ſera faite dans notre Royaume, & non ailleurs, en beau papier & beaux caracteres, conformément aux Réglements de la Librairie, & notamment à celui du dix Avril mil ſept cent vingt-cinq, à peine de déchéance du préſent Privilege; qu'avant de l'expoſer en vente, le Manuſcrit qui aura ſervi de copie à l'impreſſion dudit Ouvrage, ſera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier, Chancelier Garde des Sceaux de France, le ſieur de Maupeou; qu'il en ſera enſuite remis deux exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle dudit Sieur de Maupeou, le tout à peine de nullité des Préſentes; du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Expoſant & ſes ayants cauſes, pleinement & paiſiblement, ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie des Préſentes, qui ſera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, ſoit tenue pour duement ſignifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amés & feaux Conſeillers-Secretaires, foi ſoit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent ſur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & néceſſaires, ſans demander autre permiſſion; & nonobſtant clameur de Haro, Charte Normande & Lettres à ce contraires. CAR TEL EST NOTRE PLAISIR. Donné à Verſailles, le trente-unieme jour du mois de Décembre, l'an de grace mil ſept cent ſoixante & onze, & de notre regne le cinquante-ſeptieme.

Par le Roi en ſon Conſeil,
LE BEGUE.

Registré sur le Regiſtre XVIII. de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 1699, fol. 578. conformément au Réglement de 1723, qui fait défenſes, (art. 41,) à toutes perſonnes, de quelque qualité & condition qu'elles ſoient, autres que les Libraires & Imprimeurs, de vendre, débiter, faire afficher aucuns Livres pour les vendre en leurs noms, ſoit qu'ils s'en diſent les Auteurs, ou autrement; & à la charge de fournir à la ſuſdite Chambre neuf exemplaires preſcrits par l'article 108 du même Réglement. A Paris, ce 10 Janvier 1772.

Signé *J. HÉRISSANT, Syndic.*

A LYON, de l'Imprimerie D'AIMÉ DE LA ROCHE, aux Halles de la Grenette. 1772.

1/ft 50

oiled
7/83

H

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
Los Angeles
This book is DUE on the last date stamped below.

WS
120
J346i
1947
Rare

L9–100m-9,'52(A3105)444

THE LIBRARY